



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, Francisco Manuel Fernandes & E. Ojeda Land

Hydrangea macrophylla (Thunb.) Ser.

Az Hortênsia, Novelão
Ma Novelos
Ca Flor de mundo
En Bigleaf Hydrangea

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Rosales
Fam Hydrangeaceae

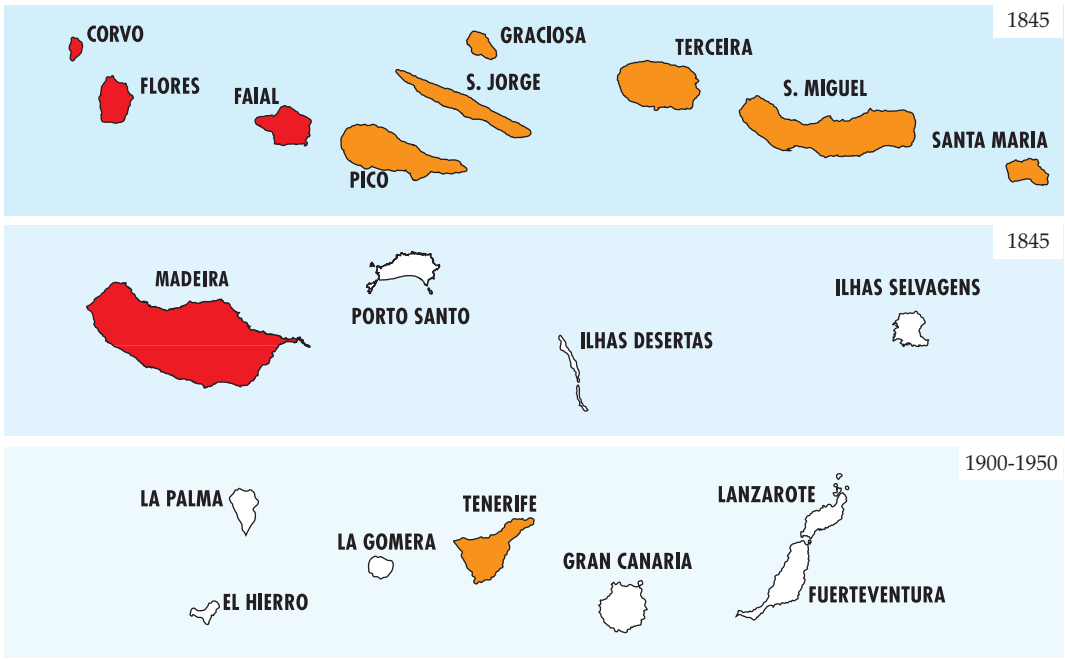


Foto de: Luís Silva

PO Nanofanerófito a microfanerófito. Arbusto caducifólio com até 3 m. Folhas opostas, simples ovadas, agudas (7-20 cm), margem serreada. Flores férteis ou estéreis, branco, azul, púrpura ou rosa, dependendo do pH do solo. Inflorescência é uma cimeira corimbosa. Reprodução assexuada (fragmentos). **Az** Introdução intencional para a edificação de sebes. **Ma** Introdução com fins ornamentais. Dispersão: i) crescimento vegetativo e hidrocoria (fragmentos), ii) plantação.

ES Nanofanerófito o microfanerófito. Arbusto caducifolio con hasta 3 m. Hojas opuestas, simples ovadas, agudas (7-20 cm), margen serrado. Flores fértiles o estériles, blanco, azul, púrpura o rosa, dependiendo del pH del suelo. Inflorescencia una cima corimbosa. Reproducción vegetativa (fragmentos). **Az** Introducción intencionada para creación de setos. **Ma** Introducción intencionada con fines ornamentales. Dispersión: i) crecimiento vegetativo e hidrocoria (fragmentos), ii) plantación.

EN Nanophanerophyte to microphanerophyte. Deciduous shrub up to 1-3 m tall. Leaves opposite, simple ovoid-acute (7-20 cm), with a coarsely toothed margin. Flowers fertile or sterile. Flowers white, or from blue to purple to pink depending on soil pH. Inflorescence terminal, a corymbose cyme. Vegetative propagation (fragments). **Az** Intentional introduction as an hedge plant. **Ma** Intentional introduction as ornamental. Dispersal by vegetative growth, hydrochory (fragments), and cultivation.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 2 Floresta laurifolia húmida e hiperhúmida, 1 Zimbral, 1 Zimbral com turfeira, 2 Turfeiras, 2 Margem das águas correntes e das lagoas oligotróficas, 1 Sebes ao longo das estradas e caminhos agrícolas. **Ma** 2 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 2 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Habitats naturais degradados.

ES Az 2 Laurisilva húmeda y hiper-húmeda, 1 Bosque de *Juniperus*, Bosque de *Juniperus* con turfera, 2 Turferas, 2 Márgenes de las riberas y de los lagos oligotróficos, 1 Setos al largo de las carreteras y caminos. **Ma** 2 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 2 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Hábitats naturales degradados.

EN Az 2 Humid and hyper-humid laurel forest, 1 *Juniperus* forest, 1 *Juniperus* forest with peat bogs, 2 peat bogs, 2 margins of streams and oligotrophic lake shores, 1 hedgerows along roads and agricultural trails. **Ma** 2 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 2 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 degraded natural habitats.

Az	Az	Az	Az	Az	Az	Ma
7110*	7130	91D0*	9360*	9370*	9560*	9360*



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Geomorfologia	Geomorfología	Geomorphology	Az
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR dos Viveiros das Furnas (M), RFR dos Viveiros do Nordeste (M), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFR das Sete Fontes (J), RN da Caldeira do Faial (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFR do Capelo (F), RFR do Cabouco Velho (F), RFN das Caldeiras Rasa e Funda (L), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).

PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidades (M), PP do Monte da Guia (F).

SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Ponta dos Rosais PTJOR0013 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Pericallis malvifolia* subsp. *caldeirae*, *Juniperus brevifolia*, *Laurus azorica*, *Prunus azorica*. Top Az *Ilex perado* subsp. *azorica*, *Frangula azorica*, *Vaccinium cylindraceum*, *Angelica lignescens*, *Platanthera azorica*, *Myosotis azorica*, *Leontodon filii*, *Viburnum treleasei*, *Chaerophyllum azoricum*, *Ephorbia stygiana* subsp. *stygiana*, *Euphrasia azorica*, *Sanicula azorica*. Ameaçadas *Scabiosa nitens*, *Platanthera micrantha*, *Tolpis azorica*, *Elaphoglossum semicylindricum*, *Leontodon rigens*, *Diphasiastrum madeirense*, *Ranunculus cortusifolius*, *Deschampsia foliosa*, *Dryopteris* spp., *Lycopodiella inundata*, *Lycopodiella cernua*.

A-II *Prunus azorica*, *Frangula azorica*, *Picconia azorica*, *Myosotis azorica*, *Ephorbia stygiana* subsp. *stygiana*, *Euphrasia azorica**, *Sanicula azorica*, *Culcita macrocarpa*, *Scabiosa nitens*, *Woodwardia radicans*.

End *Erica azorica*, *Rubus hochstetterorum*.

Nat *Morella faya*, *Myrsine africana*.



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Sibthorpia peregrina*, *Oenanthe divaricata*.

A-IV *Sibthorpia peregrina*, *Oenanthe divaricata*.

End *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *pinnatifidum*, *Sonchus fruticosus*, *Pericallis aurita*, *Tolpis macrorrhiza*.

Nat *Tolpis succulenta*, *Erysimum bicolor*, *Aichryson villosum*, *Hypericum grandifolium*, *Cedronella canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO

Parcial
Não específica

ES

Parcial
No específica

EN

Partial
Non specific

Az
Ma

Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).



A. García Gallo, O. Rodríguez Delgado, E. Ojeda Land & José Augusto Carvalho

Nicotiana glauca Graham

Az
Ma *Tabaqueira*
Ca *Tabaco moro*
En *Tree tobacco*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Solanales*
Fam *Solanaceae*

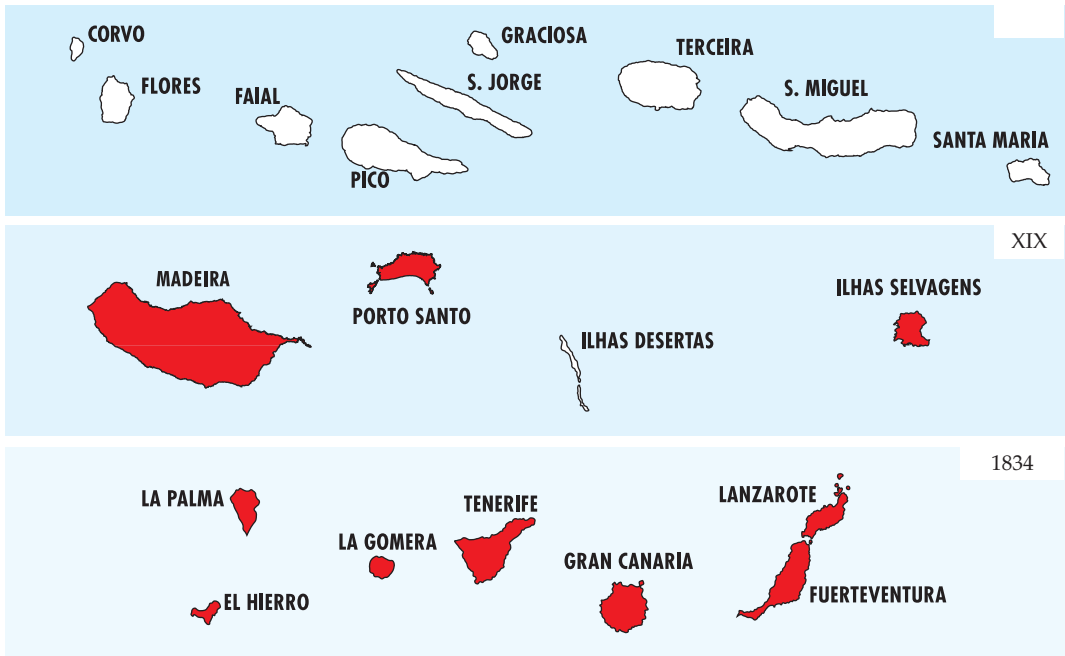


Fotos de: E. Ojeda Land

PO Arbusto ou pequena árvore de folha persistente, de 3-4 (6) m de altura, com ramificação muito aberta. Folhas algo suculentas, alternas (3-10 cm), limbo ovado-oblongo de margem inteira e cor verde, glauco. Inflorescências em panícula terminal. Flores de corola tubular, amarela (2,5-3,0 cm). Fruto, uma cápsula castanho-claro (0,8-1,0 cm). Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos). Maturação sexual: 1 ano. **Ma Ca** Introdução intencional (ornamental, combustível - Selvagens). Dispersão natural.

ES Arbusto o pequeño árbol siempreverde, de 3-4 (6) m de altura, con ramificación muy abierta. Hojas algo carnosas, alternas, de 3-10 cm de longitud, con limbo ovado-oblongo de margen entero y color verde glauco. Inflorescencias en panícula terminal. Flores de corola tubular, amarilla, de 2,5-3,0 cm de longitud. Fruto en cápsula parduzca, de 0,8-1,0 cm de longitud. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año) y asexual (división de mata). Edad de madurez sexual: 1 año. **Ma Ca** Introducción intencionada (ornamental, combustible - Salvajes). Dispersión natural.

EN Evergreen shrub or small tree, up to 3-4 (6) m tall, with open ramification. Leaf partly succulent, alternate (3-10 cm), ovate-oblong, entire, green and glaucous. Inflorescence a terminal panicle. Flowers with tubular corolla, yellow (2.5-3.0 cm). Fruit a light-brown capsule (0.8-1.0 cm). Sexual (thousands seeds/plant/year) and vegetative reproduction (fragments). Sexual maturation: 1 year. **Ma Ca** Intentional introduction (ornamental, fuel - Selvagens). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO **Ma** Dunas costeiras, Costas rochosas, Arribas, Matos termo-mediterrânicos, Zambujal, Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 4 Franja litoral halófila (2 Dunas costeiras, 1 Costas rochosas, 3 Arribas, 4 Lagunas e zonas supralitorais de encharcamento), 6 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos costeiros, 2 Urzais e matos desérticos, 1 Matos xerófitos de baixa altitude, 7 Matos de média altitude, 8 Bosques de *Juniperus* spp., 5 Pastagens e prados de ambientes alterados, 11 Zonas húmidas do interior (1 Zonas de encharcamento, 4 Enclaves húmidos, 3 Charcos e tanques, 2 Canais), 10 Escoadas lávicas recentes e subrecentes com vegetação pioneira, 9 Zonas urbanizadas.

ES **Ma** Arenales costeros, Costas rocosas, Acantilados costeros, Matorrales termo-mediterráneos, Microfloresta de la oliva de Madeira, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 4 Franja litoral halófila (2 Arenales costeros, 1 Costas rocosas, 3 Acantilados costeros, 4 Lagunas y zonas de encharcamiento supralitorales), 6 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 2 Ericaies y matorrales desérticos, 1 Zonas de matorral xerófito del piso basal, 7 Matorrales de medianías, 8 Bosques de *Juniperus* spp. (Sabinares), 5 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 11 Ambientes riparios de interior (1 Áreas de encharcamiento, 4 Manantiales, rezumaderos y otros enclaves húmedos, 3 Charcas y estanques, 2 Sistemas artificiales de conducción - canales y acequias), 10 Coladas volcánicas recientes y subrecentes con escasa vegetación, 9 Zonas urbanizadas.

EN **Ma** Coastal dunes, rocky shores, cliffs, thermo-Mediterranean scrubland, Madeira olive microforest, cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 4 Coastal halophile strip (2 coastal sand, 1 rocky shores, 3 coastal cliffs, 4 coastal wetlands), 6 cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 coastal scrubland, 2 desert heaths and scrubland, 1 low elevation xerophytic scrubland, 7 medium elevation scrubland, 8 *Juniperus* spp. woodland, 5 pastures and grasslands form changed environments, 11 inland wetlands (1 flooding areas, 4 water-springs, other wet areas, 3 ponds and reservoirs, 2 ditches), 10 lava flows with pioneer vegetation, 9 urban areas.



Ma	Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3	Ca4	Ca5	Ca6	Ca7	Ca8	Ca9
1250	5330	9320	1250	2130*	5330	9370*	9560*	9320	8320	8220	92D0

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Ca2 Ma Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma Ca1 Ma Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

RN das Ilhas Selvagens.

SIC Ilhas Selvagens PTSEL0001, Achadas da Cruz PTMAD0005, Moledos - Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.

CANARIAS

PNC de Timanfaya (L-0), PNT Jandía (F-3), PNT de Corona Forestal (T-11), PNT de Islote de Lobos (F-1), PNT de Corralero (F-2), PNT del Archipiélago Chinijo (L-2), etc.

RNI Roques de Anaga (T-3), RNE Puntallana (G-2), RNI de los Islotes (L-1), RNE de las Dunas de Maspalomas (C-7), etc.

PRI de Anaga (T-12), PP de Barranco de las Angustias (P-14), MN del Barranco del Cabrito (G-9), etc.

Sitio de Interés Científico Juncalillo del Sur (C-32).

LIC Roques de Anaga ES7020046 (T), Acantilado costero de Los Perros ES7020113 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), Puntallana ES7020029 (P), Barranco de las Angustias ES7020021 (P), Jandía ES7010033 (F), Islote de Lobos ES7010031 (F), Malpaís de la Arena ES7010023 (F), PNT de Timanfaya ES0000141 (L), Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), Los Islotes ES7010044 (L), Barranco del Cabrito ES7020035 (G), Malpaís de Güímar ES7020048 (T), Juncalillo del Sur ES0000112 (C), Dunas de Maspalomas ES7010007 (C), etc.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Musschia aurea*, *Phagnalon benettii* [= *P. hanseni*], *Teucrium betonicum*.

End *Helichrysum melaleucum*, *Phagnalon benettii* [= *P. hanseni*], *Sonchus ustulatus* subsp. *ustulatus*, *Echium nervosum*, *Crambe fruticosa*, *Musschia aurea*, *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Plantago arborescens* subsp. *maderensis*.

Nat *Carlina salicifolia*, *Senecio incrassatus*, *Tolpis succulenta*, *Wahlenbergia lobelioides*, *Fumaria muralis* subsp. *muralis* var. *lowei*, *Lavandula pinnata*, *Hypericum grandifolium*.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Ext *Atractylis preauxiana*, *Kunkeliella susucculenta*, *Lotus kunkelii*, *Lotus maculatus*, *Onopordon nogalesii*. **SenHab** *Androcymbium psammophilum*, *Caralluma burchardii*, *Convolvulus caput-medusae*, *Crambe arborea*, *Euphorbia handiensis*, *Limonium tuberculatum*, *Parolinia schizogynoides*. **Vul** *Aeonium ciliatum*, *Lavatera acerifolia*. **Int** *Ophioglossum polyphyllum*, *Artemisia reptans*, *Gymnocarpus decandrus*, *Herniaria canariensis*, *Kicxia sagitata var. urbanii*, *Plantago asphodeloides*, *Traganum moquinii*.

A-II *Ophioglossum polyphyllum*, *Caralluma burchardii*, *Atractylis preauxiana*, *Onopordon nogalesii**, *Crambe arborea**, *Parolinia schizogynoides**, *Convolvulus caput-medusae**, *Euphorbia handiensis**, *Lotus kunkelii**, *Androcymbium psammophilum**, *Kunkeliella subsucculenta*.

End *Schizogyne sericea*, *Lotus sessilifolius*, *Argyranthemum frutescens*, *Reichardia crystallina*, *Plocama pendula*, *Euphorbia lamarckii*, *Helianthemum canariense*, *Rumex lunaria*, *Artemisa thuscula*, *Forskaolea angustifolia*, *Patellifolia webbiana*, *Polycarpaea divaricata*, *Kleinia neriifolia*, *Reseda scoparia*, *Lavandula canariensis*, *Euphorbia berthelotii*, *Salsola divaricata*.

Nat *Euphorbia regis-jubae*, *Launaea arborescens*, *Salsola vermiculada*, *Drimia maritima*, *Asphodelus ramosus*, *Bituminaria bituminosa*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia sinaica*, *Tricholaena teneriffae*, *Asistida adscensionis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	Ca
Parcial Não específica	Parcial No específica	Partial Non specific	Ma
<p>Ca Plan Director de la RNE del Malpaís de Güfmar (Tenerife) (B.O.C. nº 158 de 1 de diciembre de 1999), Plan Director de la RNE de las Dunas de Maspalomas (B.O.C., núm. 51, de 26 de abril de 1999), Plan Rector de Uso y Gestión del Archipiélago Chinijo.</p>			



O. Rodríguez Delgado, A. García Gallo, E. Ojeda Land & L. Silva

***Opuntia stricta* (Haw.) Haw.**
 [*Opuntia dillenii* (Ker-Gawl.) Haw.]

Az *Piteira*
Ma
Ca *Tunera india*
En *Erect Prickly Pear*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Caryophyllales*
Fam *Cactaceae*



Foto de: E. Ojeda Land

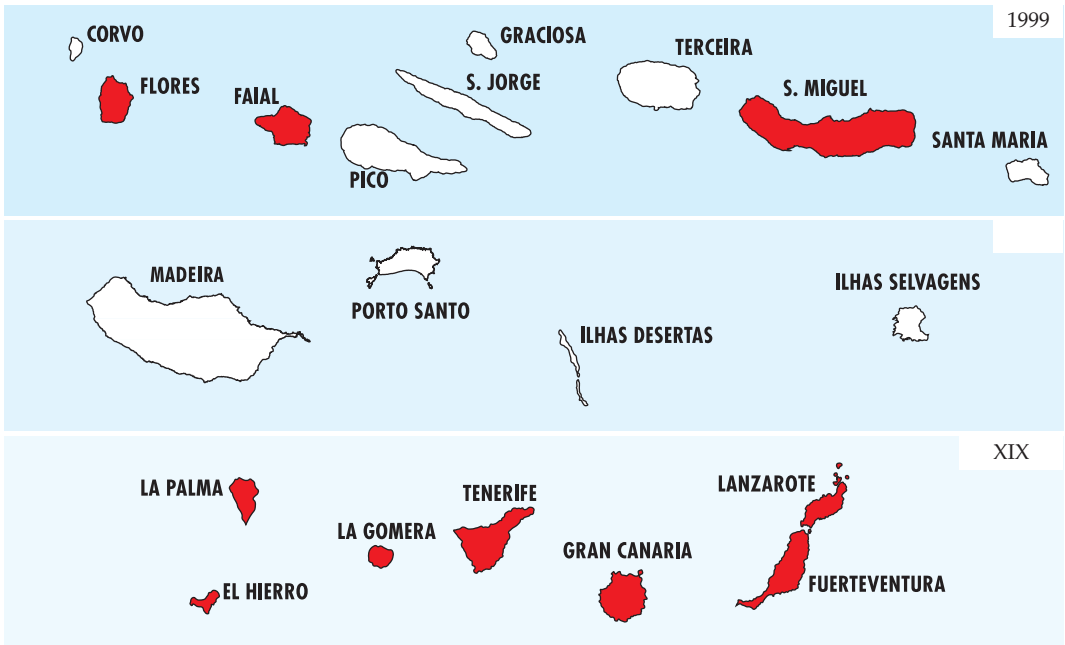


Foto de: O. Rodríguez Delgado

PO Microfanerofito. Arbusto de caule suculento, muito ramificado, com 2-3 m de altura, e segmentos (cladódios) obovado-oblongos (7-40 cm), de cor verde-azulado. Espinhos grossos e longos com 1-5 (7) cm. Flores (7-8 cm) amarelas, por vezes alaranjadas. Fruto piriforme ou subgloboso (5-7 cm), purpúreo e sem espinhos, comestível. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 2-3 anos. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão por crescimento vegetativo e endozoocoria. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural, favorecida pela alteração do território e abandono das culturas.

ES Microfanerofito. Arbusto de tallo suculento, muy ramificado, de 2-3 m de altura, con segmentos (palas) obovado-oblongos (7-40 cm), de color verde azulado. Espinas gruesas, largas con 1-5 (7) cm. Flores (7-8 cm) de color amarillo, a veces anaranjadas. Fruto piriforme o subgloboso (5-7 cm), purpúreo y sin espinas, comestible. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año) y asexual (división de mata o arteses). Edad de madurez sexual: 2-3 años. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión por crecimiento vegetativo y endozoocoria. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural, favorecida por la alteración del territorio y abandono de cultivos.

EN Microphanerophyte. Succulent shrub, much branched up to 2-3 m tall, segments (cladods) obovate-oblong (7-40 cm), bluish-green. Spines thick and long with 1-5 (7) cm. Flowers (7-8 cm) yellow, rarely orange. Fruit pyriform or subglobose (5-7 cm), purple and without spines, edible. Sexual (thousands of seeds /plant/year) and vegetative (fragments) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Az** Intentional introduction (ornamental). Dispersal by vegetative growth and endozoochory. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal, favored by land changes and abandonment of crop land.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 2 Margens de cursos de água, 1 Declives secos, 3 Entulhos, 1 Arribas. Ca 5 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos costeiros, 1 Urzais e matos desérticos, 2 Matos xerófitos de baixa altitude, 4 Pastagens e prados de ambientes alterados, 6 Zonas urbanizadas.

ES Az 2 Márgenes de riberas, 1 Barrancos secos, 3 Zonas de deposición de escombros, 1 Acantilados costeros. Ca 5 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 1 Ericaies y matorrales desérticos, 2 Zonas de matorral xerófito del piso basal, 4 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 6 Zonas urbanizadas.

EN Az 2 Water stream margins, 1 dry slopes, 3 waste places, 1 coastal cliffs. Ca 5 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 coastal scrubland, 1 desert heaths and scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 4 pastures and grasslands from changed environments, 6 urban areas.

Az	Ca1	Ca2	Ca3	Ca4
1250	5330	1250	8320	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

PP do Monte da Guia (F).

SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L).

CANARIAS

PNC de Timanfaya (L-0), PNT de Tamadaba (C-9).

RNI de los Roques de Anaga (T-3), RNE de Montaña Roja (T-6), RNE del Barranco del Infierno (T-8), RNE del Malpaís de la Rasca (T-7), RNE del Malpaís de Güímar (T-5).

PR de Tenó (T-13), MN de la Montaña de Tindaya (F-6), PP de Costa de Acentejo (T-36).

LIC Tenó ES7020096 (T), Montaña Roja ES7020049 (T), Barranco del Infierno ES7020051 (T), Roques de Anaga ES7020046 (T), Malpaís de la Rasca ES7020050 (T), Malpaís de Güímar ES7020048 (T), Punta del Mármol ES7010036 (C), Tamadaba ES0000346 (C), PN de Timanfaya ES0000141 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Azorina vidalii*. Top Az *Lotus azoricus*, *Picconia azorica*. Ameaçadas *Silene uniflora* subsp. *uniflora*, *Tolpis succulenta*.

A-II *Picconia azorica*, *Lotus azoricus**.

End *Erica azorica*, *Euphorbia azorica*, *Festuca petraea*, *Gaudinia coarctata*.

Nat *Morella faya*, *Myrsine africana*, *Juncus acutus*.

CANARIAS

Pri Ext *Atractylis arbuscula*, *Atractylis preauxiana*, *Kunkeliella subsucculenta*, *Lotus kunkelii*. **SenHab** *Caralluma burchardii*, *Convolvulus caput-medusae*, *Euphorbia handiensis*. **Int** *Gymnocarpus decandrus*, *Herniaria canariensis*, *Kickxia sagitata* var. *urbanii*, *Plantago asphodeloides*.

A-II *Atractylis preauxiana*, *Caralluma burchardii*, *Convolvulus caput-medusae**, *Euphorbia handiensis**, *Lotus kunkelii**, *Kunkeliella subsucculenta*.

End *Argyranthemum frutescens*, *Micromeria hyssopifolia*, *Micromeria varia*, *Schizogyne sericea*, *Euphorbia lamarekii*, *Plocama pendula*, *Ceropegia fusca*, *Helianthemum canariense*, *Euphorbia canariensis*, *Kleinia neriifolia*, *Rubia fruticosa*, *Lotus sessilifolius*, *Lavandula canariensis*, *Allagopappus dichotomus*, *Polycarpaea divaricata*, *Aeonium urbicum*, *Asparagus arborescens*, *Asparagus umbellatus*, *Reichardia crystallina*, *Scilla haemorrhoidalis*, *Forskaolea angustifolia*, *Salsola divaricata*, etc.

Nat *Periploca laevigata*, *Launaea arborescens*, *Frankenienia ericifolia*, *Euphorbia balsamifera*, *Astydamia latifolia*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia sinaica*, *Aristida adscensionis*, *Tricholaena teneriffae*, *Bituminaria bituminosa*, *Drimia maritima*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica Parcial	No específica Parcial	Non specific Partial	Az Ca
Ca Plan Director de la Reserva Natural Especial del Malpaís de La Rasca (Tenerife), Plan Director de la Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno (Tenerife).			

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Beltrán Tejera *et al.* (1999), Sánchez de Lorenzo Cáceres (2001), Sanz Elorza *et al.* (2004), Schaefer (2002), Silva (2001).

Eschscholzia californica Champ.

Az
Ma *Papoila-da-Califórnia*
Ca *Amapola de California*
En *California-poppy*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Papaverales*
Fam *Papaveraceae*

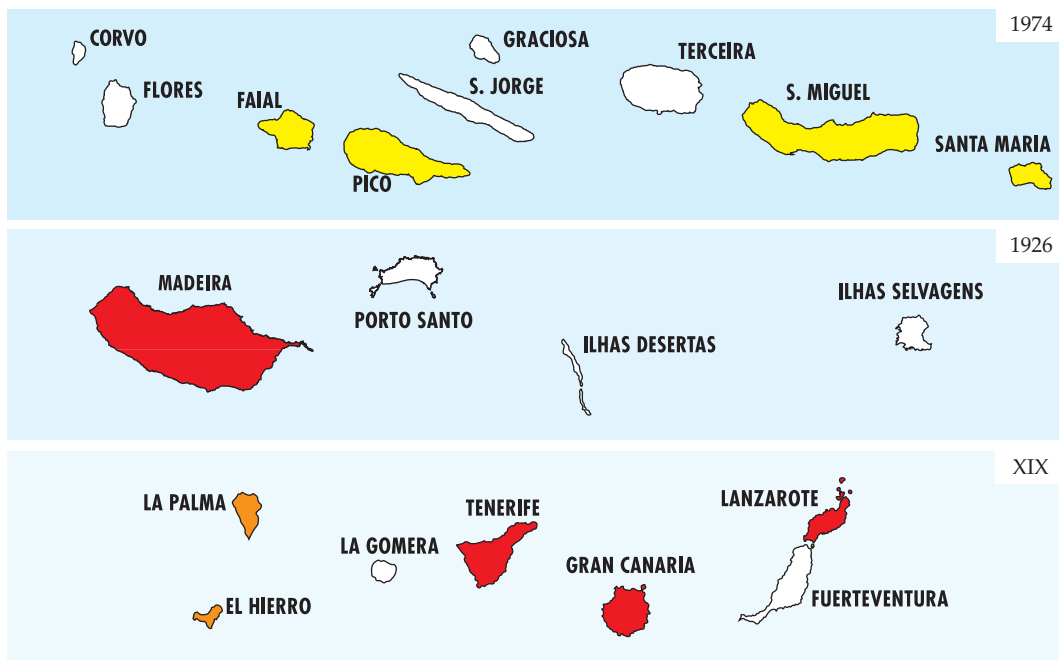


Foto de: E. Ojeda Land

PO Terófito ou hemicriptófito. Herbácea anual ou perene de 30 a 60 cm de altura, erecta ou decumbente, muitas vezes glauca e com alguma pubescência. Folhas longamente pecioladas, muito divididas em segmentos estreitos. Flores solitárias (5 - 8 cm de diâmetro) que se abrem ao sol, com pétalas amarelo-alaranjadas. Cápsula alongada (8 a 10 cm) com nervuras proeminentes. Floresce desde meados do inverno até Maio. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (autocoria).

ES Terófito o hemicriptófito. Hierba anual o perenne de 30 a 60 cm de altura, erecta o decumbente a menudo glauca y con cierta pubescencia. Hojas largamente pecioladas muy divididas en segmentos estrechos. Flores solitarias de 5 a 8 cm de diámetro que se abren al sol con los pétalos amarillos-naranjas. Cápsula alargada (8 a 10 cm) con nervios prominentes. Florece a mediados del invierno hasta mayo. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Edad de madurez sexual: un año. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (autocoria).

EN Therophyte or hemicryptophyte. Annual or perennial herb, prostrate 30 to 60 cm tall, erect or decumbente, often glaucous and somewhat pubescent. Leaves with long petiole, much divided into thin segments. Solitary flowers (5 - 8 cm in diameter) which open in sunlight, with yellow-orange petals. Capsule long (8 - 10 cm) with conspicuous veins. Flowers from middle winter up to May. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (autochory).



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 3 Matos termo-mediterrânicos, 4 Zambujal, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. Ca 1 Pinhais (1 Pinhais secos de montanha em solos evoluídos, 2 Pinhais de cume), 4 Bosques de *Juniperus* spp., Pastagens e prados de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.

ES Ma 2 Costas rocosas, 2 Matorrales termo-mediterrâneos, 4 Microfloresta de la oliva de Madeira, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. Ca 1 Pinares (1 Pinares montanos secos sobre suelos desarrollados, 2 Pinares de cumbres), 4 Bosques de *Juniperus* spp. (Sabinars), 2 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.

EN Ma 2 Rocky shores, 3 thermo-Mediterranean scrubland, 4 Madeira olive microforest, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. Ca 1 Pine tree woodlands (1 mountain, dry on developed soils, 2 on peaks), 4 *Juniperus* spp. woodland, 2 pastures and grasslands of changed environments, 3 urban areas.

Ma1	Ma2	Ca1	Ca2	Ca3	Ca4
1250	5330	9550	9560*	9320	8220

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
Ma	Ca	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Recrutamento Facilita invasão	Reclutamiento Facilita las invasiones	Recruitment Facilitate the invasions	Ma1 Ca1 Ma2 Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
SIC Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
PNC del Teide (T-0), PNT de la Corona Forestal (T-11), PNT del Archipiélago Chinijo (L-2). PP de La Geria (L-10), PP Las Lagunetas (T-29), PP Ifonche (T-32), PP Pino Santo (C-23), MN de Bandama (C-14). LIC Corona Forestal ES7020054 (T), Las Lagunetas ES7020069 (T), PN del Teide ES7020043 (T), Pino Santo ES7011003 (C), Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), ZEPA La Geria ES0000100 (L), Montes y Cumbres de Tenerife ES0000109 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri Ext <i>Andryala crithmifolia</i> . SenHab <i>Rumex simpliciflorus</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Sedum fusiforme</i> . A-II <i>Andryala crithmifolia</i> , <i>Musschia aurea</i> . End <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> , <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Echium nervosum</i> , <i>Wahlenbergia lobelioides</i> subsp. <i>lobelioides</i> . Nat <i>Campanula erinus</i> , <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Silene uniflora</i> , <i>Trifolium arvense</i> , etc.
CANARIAS
End <i>Todaora montana</i> , <i>Lotus campylocladus</i> , <i>Descurainia lemsii</i> , <i>Micromeria hyssopifolia</i> , <i>Sideritis oroteneriffae</i> , <i>Rumex lunaria</i> . Nat <i>Rumex maderensis</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, Roberto Jardim & E. Ojeda Land

Adiantum raddianum C. Presl

Az *Avenca*
Ma *Avenca*
Ca *Culantrillo*
En *Maidenhair fern*

Div *Pteridophyta*
Cla *Filicopsida*
Ord *Polypodiales*
Fam *Adiantaceae*



Foto de: E. Ojeda Land

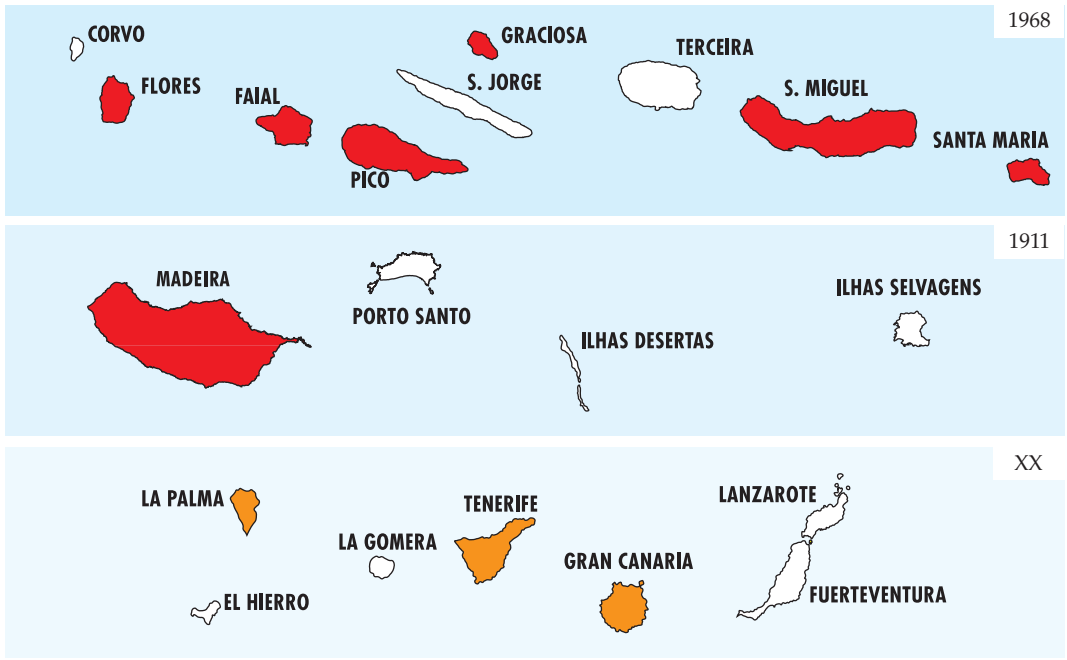


Foto de: Fred Rumsey NHM

PO Hemicriptófito. Herbácea perene, rizoma curto, rastejante, ramificado, coberto por escamas inteiras, lanceolado-atenuadas, castanho escuras (0,8 mm). Frondes fechadas, erectas a arqueadas, glabras (5-45 cm), estipe castanho-avermelhado escuro a negro, nu, igualando ou excedendo a lâmina. Lâmina até 30 cm de largura, deltada ou lanceolado-ovada até largamente ovada, 3-4-pinada, pinas e pínulas pecioladas, últimas divisões cuneado-flabeladas, simétricas ou não, não articuladas. Soros solitários ou reduzidos nas últimas pínulas, indúscio pálido ou branco, mais ou menos orbicular-reniforme. Reprodução sexuada (milhares de esporos/planta/ano). Maturação sexual: um ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria e utilização como ornamental.

ES Hemicriptófito. Herbácea perenne, rizoma corto, rastrero, ramificado, cubierto por escamas enteras, lanceolado-atenuadas, marrón oscuras (0,8 mm). Frondes cerradas, erectas a arqueadas, glabras (5-45 cm), estipe marrón rojizo oscuro a negro, nudo, igualando o excediendo la lámina. Lámina deltada o lanceolado-ovada hasta largamente ovada, hasta 30 cm de anchura, 3- a 4-pinada, pinas y pinulas pecioladas, últimas divisiones cuneado-flabeladas, simétricas o no, no articuladas. Soros solos o reducidos en las últimas pínulas, indúscio pálido o blanco, más o menos orbicular-reniforme. Reproducción sexual (millares de esporas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria y utilización como ornamental.

EN Hemicryptophyte. Herbaceous perennial, rhizome short-creeping, branched, clothed with dark brown, lanceolate-attenuate, entire scales (0.8 mm). Fronds close, erect-arching, glabrous (5-45 cm), stipes dark reddish-brown to blackish, naked, equaling or exceeding the blades. Blades deltate or lance-ovate to broadly ovate, to 30 cm broad, 3- to 4-pinnate, pinnae and pinnules stalked, ultimate divisions cuneate-flabellate, symmetrical or not, not articulated. Sori solitary or few on each ultimate pinnule, indusoid flap pale or whitish, more or less orbicular-reniform. Sexual reproduction (thousands of spores/plant/year). Sexual maturation after one year. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory and use as ornamental.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Costas rochosas, 1 Muros, 2 Ravinas, 2 Quedas de água costeiras, 3 Penhascos, 1 Fendas de rochas em locais húmidos. **Ma** 3 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 4 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 5 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 2 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Az 3 Costas rocosas, 1 Muros, 2 Barrancos, 2 Cascadas costeras, 3 Peñascos, 1 Fiendas de rocas en lugares húmedos. **Ma** 3 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), 4 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 5 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 2 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Az 3 Rocky shores, 1 walls, 2 ravines, 2 coastal water-falls, 3 cliffs, 1 crevices in rocks in wet places. **Ma** 3 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 4 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 5 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 2 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogeneous vegetation.

Ma
9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Az Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az Ma Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F). SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Ameaçadas <i>Asplenium azoricum</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i> . End <i>Polypodium azoricum</i> . Nat <i>Adiantum capillus-veneris</i> , <i>Asplenium</i> spp.
MADEIRA
Pri Vul <i>Sedum brissemoretii</i> . A-II <i>Sedum brissemoretii</i> , <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Aichryson villosum</i> , <i>Aichryson divaricatum</i> , <i>Sibthorpia peregrina</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Tolpis succulenta</i> . Nat <i>Adiantum capillus-veneris</i> , <i>Samolus valerandii</i> , <i>Cystopteris viridula</i> , <i>Adiantum reniforme</i> , <i>Selaginella denticulata</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma

Oxalis pes-caprae L.

Az Azeda
Ma Azedas
Ca Trebolina amarilla
En African wood-sorrel

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Geraniales
Fam Oxalidaceae



Foto de: Luís Silva

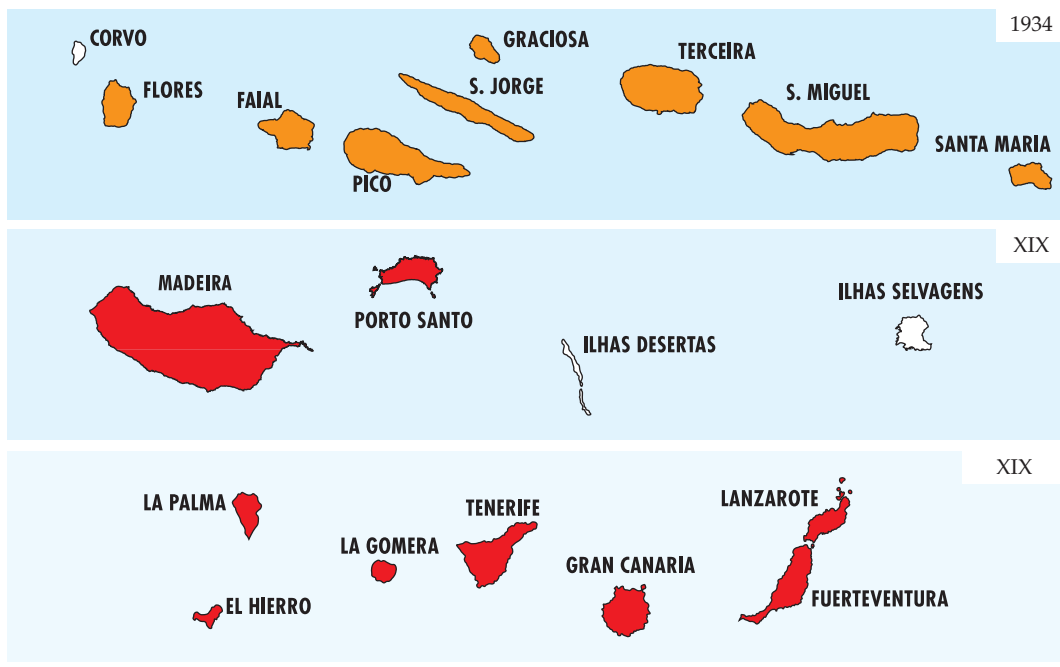


Foto de: A. García Gallo

PO Geófito. Planta herbácea perene, acaule e bulbosa. Folhas em roseta basal, trifolioladas, com pecíolos de 3-12 cm e folíolos cordiformes de 1,6-2,0 cm. Inflorescências terminais, umbeliformes, com 2-3 flores de 2,0-2,5 cm de diâmetro, corola amarela. Reprodução assexuada (bolbilhos). Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural (autocoria, mirmecocoria). Favorecida pela alteração do território e pela arroteia para uso agrícola.

ES Geófito. Planta herbácea perenne, acaule y bulbosa. Hojas en roseta basal, trifolioladas, con pecíolos de 3-12 cm de longitud y folíolos cordiformes, de 1,6-2,0 cm de longitud. Inflorescencias terminales umbeliformes, con 2-3 flores de 2,0-2,5 cm de diámetro, corola amarilla. Reproducción asexual por bulbillos. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural (autocoria, mirmecocoria). Favorecida por la alteración del territorio y roturación para uso agrícola.

EN Geophyte. Herbaceous perennial, bulbous and without stem. Leaves in a basal rosette, trifoliolate, with petioles 3-12 cm long, leaflets cordiform with 1.6-2.0 cm. Inflorescences terminal, umbelliform, with 2-3 flowers of 2.0-2.5 cm in diameter, corola yellow. Vegetative reproduction through bulbils. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal (autochorous, myrmecochorous). Favored by land changes and soil clearance for agricultural use.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Habitats naturais degradados. Ca 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Matos de média altitude, 3 Bosques húmidos de montanha, 4 Pastagens e prados de ambientes alterados, 5 Zonas urbanizadas.

ES Ma 2 Costas rocosas, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Habitats naturales degradados. Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de medianías, 3 Bosques montanos húmedos, 4 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 5 Zonas urbanizadas.

EN Ma 2 Rocky shores, 2 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 degraded natural habitats. Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 medium elevation scrubland, 3 mountain humid woodland, 4 pastures and grassland from changed environments, 5 urban areas.

Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3
1250	5330	5330	4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estrutura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Ma Ca2 Ma Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma
Facilita invasão	Facilita la invasión	Facilitate the invasion	Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002.
CANARIAS
PR de Anaga (T-12), PR de Betancuria (F-4), PR de Frontera (H-4), MN Bandama (C-14). LIC Anaga ES7020095 (T), Los Campeches, Tigaiga y Ruíz ES7020074 (T), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Bandama ES7010012 (C), etancuria ES7010062 (F), Frontera ES7020099 (H).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
End <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Euphorbia piscatoria</i> , <i>Echium nervosum</i> , <i>Matthiola maderensis</i> , <i>Musschia aurea</i> . Nat <i>Andryala glandulosa</i> subsp. <i>varia</i> , <i>Senecio incrassatus</i> , <i>Lotus glaucus</i> , <i>Fumaria muralis</i> subsp. <i>muralis</i> , <i>Rumex maderensis</i> .
CANARIAS
Pri Ext <i>Helianthemum teneriffae</i> , <i>Isoplexis chalcantha</i> , <i>Isoplexis isabelliana</i> , <i>Morella rivas-martinezii</i> , <i>Sambucus palmensis</i> , <i>Teline pallida</i> subsp. <i>silensis</i> , <i>Christella dentata</i> . SenHab <i>Euphorbia lambii</i> , <i>Viola anagae</i> . Vul <i>Aeonium ciliatum</i> , <i>Teline pallida</i> subsp. <i>pallida</i> . Int <i>Salix canariensis</i> . A-II <i>Woodwardia radicans</i> , <i>Sambucus palmensis</i> *, <i>Euphorbia lambii</i> , <i>Morella rivas-martinezii</i> *, <i>Isoplexis chalcantha</i> *, <i>Isoplexis isabelliana</i> . End <i>Salix canariensis</i> , <i>Bencomia caudata</i> , <i>Pericallis tussilaginis</i> , <i>Pericallis appendiculata</i> , <i>Pericallis cruenta</i> , <i>Pericallis echinata</i> , <i>Pericallis murrayi</i> , <i>Pericallis papyracea</i> , <i>Pericallis steetzii</i> , <i>Pericallis webbii</i> , <i>Geranium canariense</i> , <i>Scrophularia smithii</i> , <i>Crambe strigosa</i> , <i>Cedronella canariensis</i> , <i>Luzula canariensis</i> . Nat <i>Ranunculus cortusifolius</i> , <i>Rumex maderensis</i> , <i>Myosotis latifolia</i> , <i>Erysimum bicolor</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Beltrán Tejera *et al.* (1999), Jardim *et al.* (2006), Press & Short (1994), Sánchez de Lorenzo Cáceres (2001), Sanz Elorza *et al.* (2004), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).



Pedro Rodrigues, Paulo Oliveira & G. Delgado Castro

Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769)

Az *Ratazana*
Ca *Rata parda*
Ma *Rato cinzento*
En *Brown rat*

Fil *Chordata*
Cl *Mammalia*
Ord *Rodentia*
Fam *Muridae*

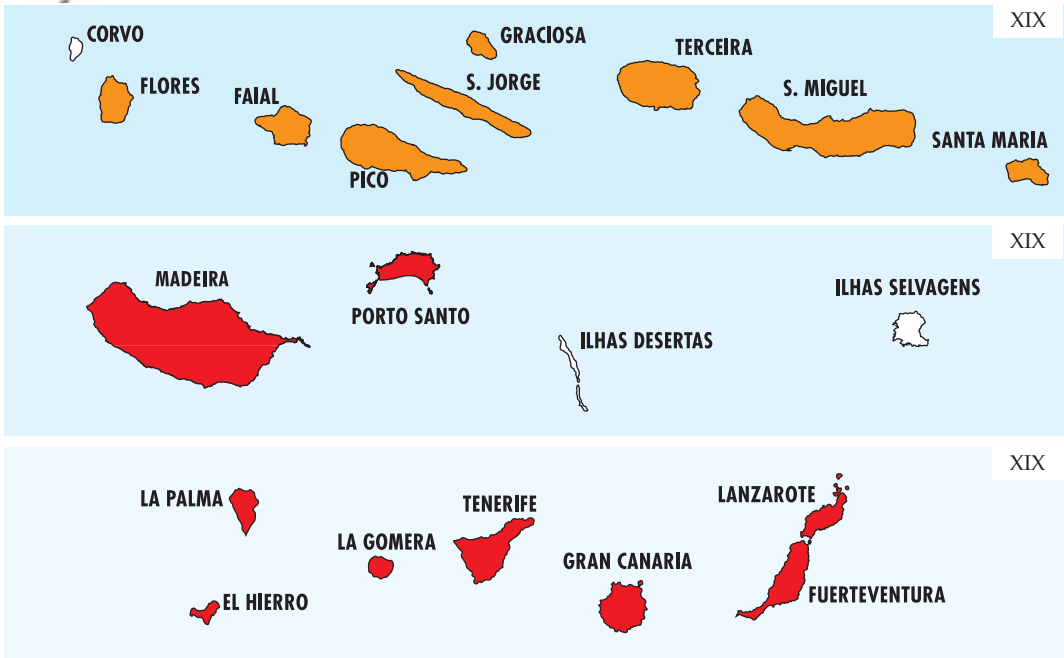


Foto de: Josef Hlasek

PO É um roedor que mede, em média, 400 mm, chegando a pesar 500 g. Os machos são normalmente maiores do que as fêmeas. Nas populações naturais, apresentam uma pelagem com coloração acastanhado-escuro no dorso e cinzento no abdómen. Não possui pêlo nas orelhas e cauda. Habita locais fortemente humanizados, onde encontra facilmente restos de comida e lixo. Longevidade: cerca de 2 anos (em estado natural). Número de descendentes por ano 60 crias por fêmea. Maturação sexual: machos 3 meses, fêmeas 4 meses. Introdução accidental associada ao tráfego marítimo, com a chegada dos povoadores. Principal via de dispersão/propagação actual: i) localmente por dispersão natural, ii) acompanhando o homem ao longo de um vasto leque de actividades (e.g. transportes de pessoas e de mercadorias) e ligada ao incremento das zonas de cultivo e das zonas humanizadas.

ES Es un roedor que mide, como media, 400 mm, llegando a pesar 500 g. Los machos son normalmente más grandes que las hembras. En las poblaciones naturales, presentan una pelaje marrón-oscuro en el dorso y gris en el abdomen. No tienen pelo en las orejas ni en la cola. Habita en lugares fuertemente humanizados, donde encuentra fácilmente restos de comida y basura. Longevidad en el estado natural: cerca de 2 años. Número de descendientes por año: 60 crías por hembra. Edad de madurez sexual: 3 meses, los machos, y 4 meses, las hembras. Introducción accidental asociada al tráfico marítimo con la llegada de los conquistadores. Principal vía de dispersión/propagación actual: i) localmente por dispersión natural, ii) acompañando al hombre a lo largo de un vasto grupo de actividades (e.g. transportes de personas y de mercancías) y ligada a la extensión de las zonas de cultivos y de las zonas humanizadas.

EN Rodent measuring 400 mm, and attaining 500 g, males being larger than females. In natural populations they show a dark brown fur at the dorso and grey fur at the abdomen. No fur on ears or tail. It lives on strongly humanized environments, where it can easily find food and garbage. Longevity in the natural state is about two years. Number of offspring per female, per year, about 60. Sexual maturation, males 3 months, females 4 months. Accidental introduction associated to the maritime trade, with the arrival of the human settlers. Dispersal: i) locally by natural dispersal, ii) accompanying a wide range of human activities (e.g. transport of people and merchandise) and linked to the increment of cultivated and humanized areas.

**Habitat | Hábitat | Habitat**

PO Az Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, Todos os tipos de matos e florestas, Pastagens permanentes, Zonas com actividade antropogénica. **Ma** 3 Dunas costeiras, 3 Costas rochosas, 3 Arribas, 3 Zonas húmidas costeiras, 2 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 2 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 2 Urzal de altitude, 2 Laurissilvas rupícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Vegetação rupícola de altitude, 1 Pastagens, 1 Prados de *Parafestuca* e *Festuca*, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** Arribas, Matos de média altitude, Zonas urbanizadas.

ES Az Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Todos los tipos de matorrales y florestas, Pastizales, Zonas de actividad antropogénica. **Ma** 3 Arenales costeros, 3 Costas rocosas, 3 Acantilados costeros, 3 Húmedales costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Ocotea*, 2 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), 2 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 2 Erial de altitud, 2 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Vegetación rupícula de altitud, 1 Pastizales, 1 Prados de *Parafestuca* e *Festuca*, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** Acantilados costeros, Matorrales de medianías, Zonas urbanizadas.

EN Az Cultivated and anthropogenous vegetation, all types of scrubland and forest, pastures, areas with human activities. **Ma** 3 Coastal dunes, 3 rocky shores, 3 cliffs, 3 coastal wetlands, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 2 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 2 *Apollonias* laurel forest, 2 *Ocotea* laurel forest, 2 high elevation heath, 2 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 high elevation rupicolous vegetation, 1 pastures, 1 meadows of *Parafestuca* and *Festuca*, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas. **Ca** Cliffs, medium elevation scrubland, urban areas.



Az	Az	Ma	Ma	Ca
1250	9360*	1250	9360*	1250

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Predação	Predación	Predation	Az Ma Ca
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Az Ma Ca
Doenças e parasitas	Enfermedades y parásitos	Diseases and parasites	Az Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Lagoa do Fogo (M).
 PP das Sete Cidades (M), PP do Monte Brasil (T), MNR Caldeira Velha (M).
 SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L).

MADEIRA

PNT da Madeira.
 PP & MN Aquelas incluídas no PNT da Madeira. Aquellas incluidas en el PNT de Madeira. Those included in PNT of Madeira.
 SIC/ZPE Laurissilva, Maciço Montanhoso Central/Oriental, Ponta de São Lourenço.

CANARIAS

Ausente | Absent RNI de los Islotes (L-1), RNI de los Roques de Salmor (H-2), RNI de los Roques de Anaga (T-3).
Ausente | Absent LIC Roques de Salmor ES7020002 (H), ZEPA Roques de Garafía ES0000339 (P) y Roque Negro ES0000340 (P), ZEPA Roque de la Playa ES0000344 (T), LIC Roques de Anaga ES7020046 (T), LIC y ZEPA Roque de Garachico ES7020066 (T), LIC Islote de Lobos ES7010031 (F), LIC Los Islotes ES7010044 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri *Pyrrhula murina*, *Sterna dougallii*, *Sterna hirundo*, *Puffinus assimilis baroli*, *Oceanodroma castro*, *Calonectris diomedea borealis*.
A-I *Bulweria bulwerii*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus assimilis*, *Oceanodroma castro*, *Sterna dougallii*, *Sterna hirundo*, *Pyrrhula murina*.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri Vul *Puffinus puffinus*. **Int** *Calonectris diomedea*, *Bulweria bulwerii*, *Oceanodroma castro*.

A-II Potencialmente afecta todas as que surgem no Anexo excepto aquelas que ocorrem exclusivamente nas Desertas e Selvagens. Potencialmente afecta todas las del Anexo a la excepción de aquellas que sólo ocurren en Desertas y Selvagens. Potentially affects all listed species, with the exception of those only present in Desertas and Selvagens.

A-IV Potencialmente afecta todas as que surgem no Anexo excepto aquelas que ocorrem exclusivamente nas Desertas e Selvagens. Potencialmente afecta todas las del Anexo a la excepción de aquellas que sólo ocurren en Desertas y Selvagens. Potentially affects all listed species, with the exception of those only present in Desertas and Selvagens.

A-I *Bulweria bulwerii*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus assimilis*, *Oceanodroma castro*, *Sterna hirundo*.

End & Nat Todas as espécies de animais e plantas que ocorrem de forma natural nos habitats onde esta espécie está presente. Todas las especies que ocurren de modo natural en los hábitats donde está presente. All the species which naturally occur in the habitats where it is present.

CANARIAS

Pri Vul *Bulweria bulwerii*, *Hydrobates pelagicus*, *Puffinus assimilis*. **Int** *Calonectris diomedea*.

A-I *Bulweria bulwerii*, *Puffinus assimilis*, *Hydrobates pelagicus*, *Calonectris diomedea*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN
Parcial	Parcial	Partial Az Ma Ca
<p>Az Ma Ca Os municípios realizam campanhas de desratização periódicas em zonas urbanas e rurais, com o apoio dos Serviços de Desenvolvimento Agrário.</p> <p>Az Ma Ca Los Cabildos Insulares y los Ayuntamientos desarrollan campañas periódicas de control de roedores en zonas urbanas y rurales.</p> <p>Az Ma Ca <i>The municipalities undertake periodic control campaigns in urban and rural areas.</i></p>		



J. A. Reyes Betancort, Arnoldo Santos Guerra, Luís Silva & José Augusto Carvalho

Erigeron karvinskianus DC.

Az *Margaridas*

Ma *Teresinhas, margacinha, margaridas, floricos, intrrometidas*

Ca *Teresita*

En *Latin American fleabane*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Magnoliopsida*

Ord *Asterales*

Fam *Asteraceae*

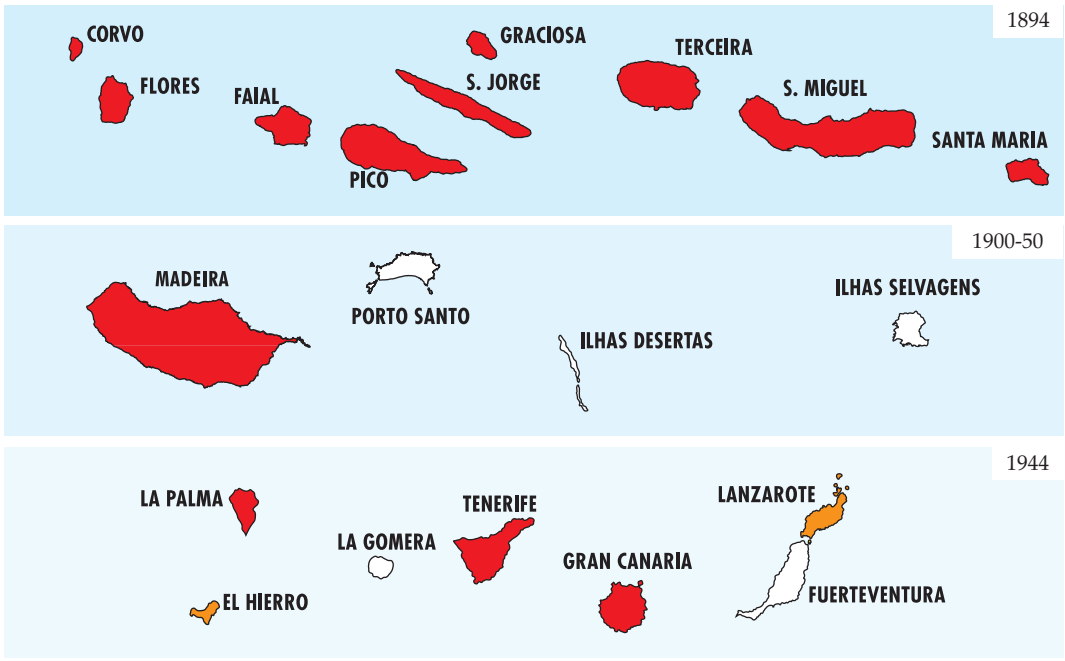


Foto de: J.A. Reyes Betancort

PO Caméfito. Planta herbácea perene de pequeno tamanho, muito ramificada, com caules numerosos, longos decumbentes ou erectos, de 10-30 cm. Folhas lineares ou linear-elípticas de margem escassamente dentada, agudas de 1,0-4,0 x 0,1-1,0 cm. Flores em capítulos solitários, vistosos, com menos de 1 cm de diâmetro, com lígulas (75 a 100) de tons variados de branco a quase púrpura, com cerca de 1 cm. Cipselas acastanhadas com 1 mm de comprimento. Reprodução assexuada por sementes apomíticas (milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por semente (anemocoria e hidrocoria) e enraizamento de caules, plantada como ornamental.

ES Caméfito. Planta herbácea perenne de pequeno tamaño, muy ramificada, con tallitos numerosos, largos, decumbentes o erectos, de 10 a 30 cm. Hojas lineares o linear-elípticas de borde escasamente dentado, agudas de 1,0-4,0 x 0,1-1,0 cm. Flores en capítulos solitarios, vistosos, con menos de 1 cm de diámetro, con lígulas (75 a 100) de tonos variados de blanco a casi púrpuras, de casi 1 cm de largas. Cipselas marrónáceas de 1 mm de largo. Reproducción asexual por semillas apomíticas (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual 1 año. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por semillas (anemocoria e hidrocoria) y enraizamiento de tallos, plantación en jardines.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, small size, much branched, with numerous stems, long decumbent or erect (10 - 30 cm). Leaves, linear or linear-elliptic with slightly dented margins, acute (1.0-4.0 x 0.1-1.0 cm). Flowers in showy solitary capitula, less than 1 cm in diameter, with ligules (75 - 100) of different colors, from white to almost purple, with 1 cm. Cypselas brownish, 1 mm long. Asexual reproduction by apomictic seeds (thousands of seeds/plant/year). Reproductive maturation, one year. Intentional introduction (ornamental). Dispersal by seed (anemochory and hydrochory) and by stem rooting, planted in gardens.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Costas rochosas, 3 Arribas, 3 Encostas, 3 Quedas de água, 1 Muros, 2 Rochas, 2 Entulhos, 1 Caminhos na floresta natural. **Ma** Urzal de substituição da Laurissilva do Til, Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), Linhas de água e escorrências, Canais artificiais de água (levadas), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 3 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Matos de urze e faia, 2 Bosques de cumeeiras húmidas, 2 Comunidades rupícolas de média altitude, ligadas a bosques.

ES Az 3 Costas rocosas, 3 Acantilados costeros, 3 Barrancos, 3 Cascadas, 1 Muros, 2 Rocas, 2 Zonas de deposición de escombros, 1 Caminos en la floresta natural. **Ma** Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), Riberas, Canales artificiales de agua ("levadas"), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Brezales y fayal-brezales arbustivos, 2 Bosques de cresterías húmedas, 2 Comunidades rupícolas de zonas medias, ligadas a áreas boscosas de monteverde.

EN Az 3 Rocky shores, 3 cliffs, 3 steep slopes, 3 waterfalls, 1 walls, 1 rocks, 2 waste places, 1 trails in the natural forest. **Ma** Heath substituting *Ocotea* laurel forest, *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), water streams, water channels ("levadas"), cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 3 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 heaths and *Morella* scrubland, 2 woodland of wet ridges, middle elevation rupicolous communities, connected to woodland.

Az	Az	Az	Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3	Ca3
4050*	8220	9360*	4050*	9360*	8220	9360*	4050*	5330



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Az Az Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az Ma Ca1 Az Ma Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), FRF do Valverde, RFR da Mata do Alto (S), RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Monte Brasil (T), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFR do Cabouco Velho (F), RFR do Capelo (F), RN da Caldeira do Faial (F), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidades (M), MNR da Caldeira da Graciosa (G), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Ilhéu de Baixo, Restinga PTGRA0015 (G), ZPE Ilhéu de Baixo PTZPE0029 (G), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

CANARIAS

PNT de Las Nieves (P-3), PNT de Cumbre Vieja (P-4), PNT de la Corona Forestal (T-11).

RNE de Los Tilos de Moya (C-5).

PR de Anaga (T-12), PR de Tenó (T-13), PR de Doramas (C-12), PR del Nublo (C-11), PP de Las Lagunetas (T-29), PP Costa de Acentejo (T-36), PP Acantilados de La Culata (T-33), PP de Pino Santo (C-23), PP de las Siete Lomas (T-31).

Sitio de Interés Científico de Barranco del Agua (P-18).

LIC Las Nieves ES7020010 (P), Cumbre Vieja ES7020011 (P), Corona Forestal ES7020054 (T), Anaga ES0000109 (T), Tenó ES7020096 (T), Las Lagunetas ES7020069 (T), Acantilados de La Culata ES7020073 (T), Barranco del Agua ES7020025 (P), Pino Santo ES7011003 (C), Nublo II ES7010039 (C), Los Tilos de Moya ES7010005 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top 100 Az *Leontodon filii*. Ameaçadas *Asplenium azoricum*, *Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*, *Polypodium azoricum*, *Tolpis succulenta*, *Leontodon rigens*.

End *Luzula purpureo - splendens*, *Plantanthera azorica*, *Hedera azorica*.

Nat *Asplenium* spp., *Blechnum spicant*.

MADEIRA

A-II *Oenanthe divaricata*.

End *Oenanthe divaricata*, *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *pinnatifidum*, *Tolpis macrorrhiza*, *Aichryson divaricatum*, *Geranium rubescens*, *Rumex bucephalophorus* subsp. *canariensis* var. *fruticescens*.

Nat *Drusa glandulosa*, *Aichryson villosum*, *Cedronella canariensis*, *Urtica morifolia*, *Arum italicum*.

CANARIAS

A-II *Woodwardia radicans*.

A-IV *Asplenium hemionitis*.

End *Aeonium* spp., *Aichryson* spp., *Monanthes* spp., *Micromeria* spp., *Pericallis* spp.

Nat *Asplenium onopteris*, *Asplenium hemionitis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Lobularia canariensis*, *Phyllis nobla*, *Selaginella denticulata*, *Ranunculus cortusiofolius*, *Luzula canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma Ca



Luis Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura & O. Rodríguez Delgado

Spartium junceum L.

Az Giesta
Ma
Ca Retama de olor
En Spanish broom

Div Magnoliophyta
Cl Magnoliopsida
Ord Fabales
Fam Fabaceae

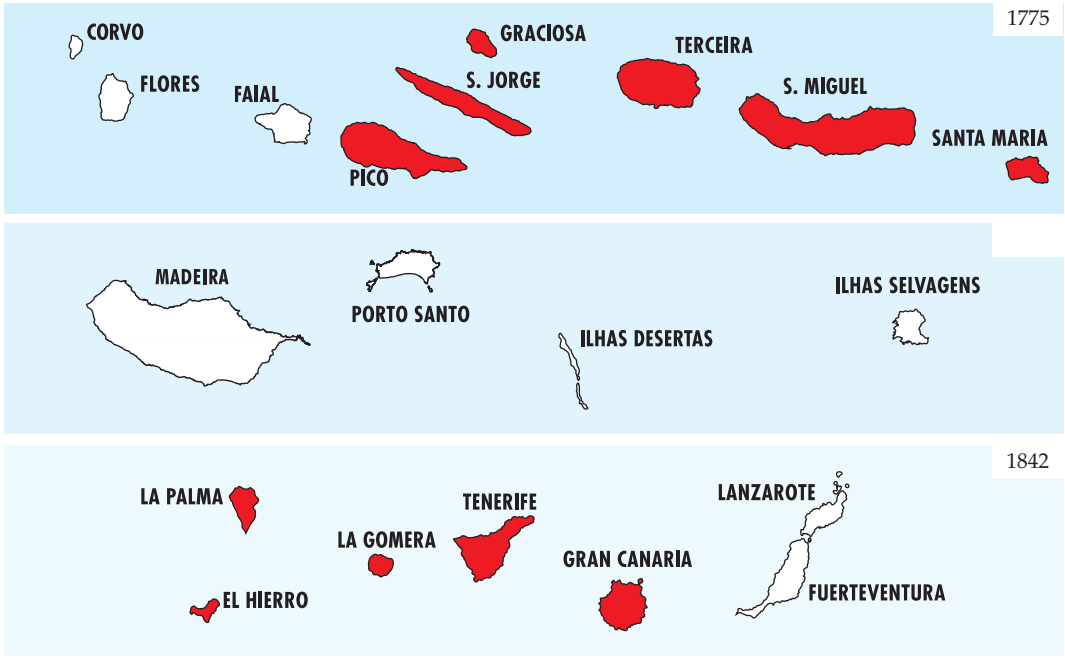


Foto de: E. Ojeda Land

PO Microfanerófito. Arbusto muito ramificado, até 3 m de altura. Ramos longos, sem espinhos e um pouco curvados. Folhas simples, alternas ou opostas e estipuladas. Inflorescência em rácimo terminal, grande e aromática. Flores amarelas, de cálice membranoso e unilabiado, corola papilionácea com estandarte arredondado e apiculado, com asas curvadas e quilha finalizada numa ponta curva. Vagem erecta, longa, até 10 sementes. Reprodução sexuada (milhares sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. Introdução intencional (ornamental). **Az** Dispersão por autocoria, alguma plantação no passado. **Ca** Dispersão natural, se favorece por alteração del territorio.

ES Microfanerófito. Arbusto muy ramificado de hasta 3 m de altura. Ramas largas, sin espinas, y un poco curvadas. Hojas simples, alternas u opuestas y estipuladas. Inflorescencia en racimo terminal, grande y aromática. Flores amarillas, de cáliz membranoso y unilabiado, corola papilionácea con estandarte redondeado y apiculazo, con alas curvadas y quilla finalizada en una punta curva. Legumbre, erecta, larga, con hasta 10 semillas. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. Introducción intencionada (ornamental). **Az** Dispersión por autocoria, alguna plantación en el pasado. **Ca** Dispersión natural, se favorece por alteración del territorio.

EN Microphanerophyte. Ramified shrub up to 3 m tall. Long, somewhat curved shoots, without spines. Leaves simple, alternate or opposite, and stipulated. Inflorescence a terminal raceme, large and aromatic. Flowers yellow, with a membranous, unilabiate calyx, corolla papilionaceous with roundish, apiculate banner, recurved wings and keel terminated in a curved apex. Pod erect, long, with up to 10 seeds. Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. Intentional introduction (ornamental). **Az** Dispersal by autochory, some planting in the past. **Ca** Natural dispersal, favored by land changes.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Arribas, Matos costeiros, Matos de *Erica*, Pastagens, Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, Sebes, Ravinas, Áreas urbanas, Berma de estradas. **Ca** 3 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Matos xerofíticos de baixa altitude, 1 Matos de média altitude, 4 Bosques húmidos de montanha (matos de urze e faia), 5 Zonas urbanizadas.

ES Az Acanilados costeros, Matorrales costeros, Matorrales de *Erica*, Pastizales, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Setos, Barrancos, Zonas urbanizadas, Borde de carreteras. **Ca** 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 1 Matorrales de medianías, 4 Bosques montanos húmedos (Brezales y fayal-brezales arbustivos), 5 Zonas urbanizadas.

EN Az Cliffs, coastal scrubland, *Erica* scrubland, pastures, cultivated land and anthropogenous vegetation, hedgerows, ravines, urban areas, roadsides. **Ca** 3 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 low elevation xerophytic scrubland, 1 medium elevation scrubland, 4 heath and *Morella* scrubland, 5 urban areas.

Az	Az	Ca1	Ca2	Ca3
4050*	5330	5330	4050*	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN		
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az	Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN		
Competição	Competencia	Competition	Az	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az	Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RNR do Figueiral-Praíinha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S). MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca-Costa Norte, PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F). SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F).
CANARIAS
PNT de Tamadaba (C-9). RNE Tibataje (H-3). PR de Anaga (T-12), PP Acantilados de La Culata (T-33), PR de Doramas (C-12). LIC Tibataje ES7020003 (H), Acantilados de La Culata ES7020073 (T), Anaga ES7020095 (T), Bandama ES7010012 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Corema album</i> subsp. <i>azorica</i> . Top Az <i>Picconia azorica</i> . A-II <i>Picconia azorica</i> . End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .
CANARIAS
Pri Vul <i>Aeonium ciliatum</i> . End <i>Hypericum grandifolium</i> , <i>Andryala pinnatifida</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Rumex lunaria</i> , <i>Artemisia thuscula</i> , <i>Argyranthemum frutescens</i> , <i>Euphorbia lamarckii</i> , <i>Sonchus acaulis</i> , <i>Sonchus congestus</i> , <i>Micromeria varia</i> , <i>Adenocarpus foliolosus</i> , <i>Teline canariensis</i> . Nat <i>Erica arborea</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Daphne gnidium</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Origanum virens</i> , <i>Bituminaria bituminosa</i> , <i>Cistus monspeliensis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN			
Não específica	No específica	Non specific	Az	Ma	Ca

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), García Gallo *et al.* (1989), IUCN (2004), Rivas-Martínez *et al.* (1993), Schaefer (2002), Webb & Berthelot (1842).

Pennisetum setaceum (Forssk.) Chiov. subsp. *orientale* (Rich.) Maire



Az
Ma
Ca *Rabogato*
En *Fountain grass*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Liliopsida*
Ord *Poales*
Fam *Poaceae*

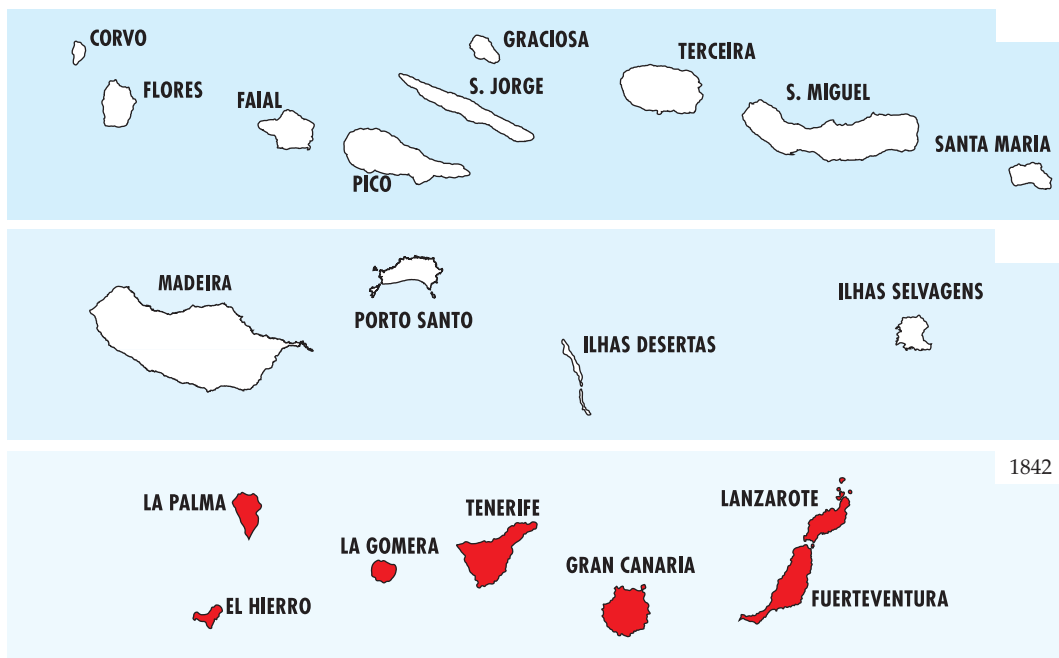


Foto de: E. Ojeda Land

PO Hemiptófito. Herbácea perene, densamente cespitosa, de caules erectos ou geniculados, ascendentes, de 0,3-1,2 m de altura, simples ou ramificados desde a base. Folhas com bainhas que igualam ou ultrapassam os entrenós. Inflorescência em panícula mais ou menos densa (10-15 x 1,2-1,6 cm), de cor esbranquiçada ou púrpura-violáceo. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (anemocoria), é favorecida pela alteração do território e construção da rede viária, as sementes podem dispersar a longa distância através de veículos, gado ou humanos.

ES Hemiptófito. Herbácea perenne densamente cespitosa, de tallos erectos o geniculados ascendentes, de 0,3-1,2 m de altura, simples o ramificados desde la base. Hojas con vainas que igualan o sobrepasan los entrenudos. Inflorescencia en panícula más o menos densa, de 10-15 x 1,2-1,6 cm, de color blancuzco o púrpura-violáceo. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (anemocoria), se favorece por alteración del territorio y construcción de red viaria, las semillas pueden dispersar a grande distancia a través de vehículos, ganado o de los humanos.

EN Hemicyptophyte. Herbaceous perennial, densely caespitose, with erect or geniculate stems, ascending, about 0.3-1.2 m tall, simple or branched from the base. Leaves with sheets that equal or surpass the internodes. Inflorescence a more or less dense panicle (10-15 x 1.2-1.6 cm), whitish or purple-violaceous. Sexual reproduction (hundreds of seeds plant/year). Sexual maturation: 1 year. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (anemochory), it's favored by land changes and construction of the road system, seeds may be dispersed at greater distances by vehicles, livestock and humans.



1842

Habitat | Hábitat | Habitat

ES Ca 1 Costas rochosas, 2 Arribas, 7 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 5 Matos costeiros, 4 Urzais e matos desérticos, 2 Matos xerófiticos de baixa altitude, 3 Matos de média altitude, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 6 Zonas urbanizadas.

ES Ca 1 Costas rocosas, 2 Aantilados costeros, 7 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 5 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 4 Ericales y matorrales desérticos, 2 Zonas de matorral xerófitico del piso basal, 3 Matorrales de medianías, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 6 Zonas urbanizadas.

EN Ca 1 Rocky shores, 2 cliffs, 7 cultivated land and anthropogenous vegetation, 5 coastal scrubland, 4 desert heaths and scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 3 medium elevation scrubland, 1 pastures and grassland from changed environments, 6 urban areas.

Ca1	Ca2	Ca3	Ca4	Ca5	Ca6
5330	9370*	9550	1250	8220	8320

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ca2
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca1

Impacte nas especies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

CANARIAS
<p>PNT de Cumbre Vieja (P-4), PNT de Corona Forestal (T-11), PNT de Tamadaba (C-9). RNE Malpaís de Güímar (T-5), RNE de Güí-Güí (C-8). PR de Teno (T-13), PP La Geria (L-10), MN Volcanes de Teneguía (P-19), PR de Anaga (T-12), PP del Barranco de Las Angustias (P-13), PP de La Rambla de Castro (T-28), PPde la Costa de Acentejo (T-36). Sitio de Interés Científico de Juncalillo del Sur (C-32). LIC Juncalillo del Sur ES0000112 (C), Tamadaba ES0000111 (C), Güügüí ES7010008 (C), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Teselinde-Cabecera de Vallehermoso ES7020097 (G), Guelguén ES7020009 (P), Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), Teno ES7020096 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), Risco de la Concepción ES7020014 (P), Barranco de Las Angustias ES7020021 (P), Barranco del Jorado ES7020016 (P).</p>

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS
<p>Pri SenHab <i>Convolvulus caput-medusae</i>, <i>Descurainia artemisioides</i>, <i>Echium triste</i> subsp. <i>triste</i>, <i>Crambe arborea</i>. Vul <i>Aeonium ciliatum</i>, <i>Lavatera acerifolia</i>. Int <i>Ophioglossum polyphyllum</i>, <i>Artemisia reptans</i>, <i>Gymnocarpus decandrus</i>, <i>Herniaria canariensis</i>, <i>Kicxia sagitata</i> var. <i>urbanii</i>, <i>Plantago asphodeloides</i>. A-II <i>Ophioglossum polyphyllum</i>, <i>Convolvulus caput-medusae</i>*, <i>Crambe arborea</i> *. End <i>Schizogyne sericea</i>, <i>Lotus sessilifolius</i>, <i>Argyranthemum frutescens</i>, <i>Reichardia crystallina</i>, <i>Plocama pendula</i>, <i>Euphorbia lamarckii</i>, <i>Helianthemum canariense</i>, <i>Rumex lunaria</i>, <i>Artemisa thuscula</i>, <i>Forskaolea angustifolia</i>, <i>Patellifolia webbiana</i>, <i>Polycarpha divaricata</i>, <i>Kleinia neriifolia</i>, <i>Reseda scoparia</i>, <i>Lavandula canariensis</i>, <i>Salsola divaricata</i>, <i>Rubia fruticosa</i>, <i>Allagopappus dichotomus</i>, <i>Scilla haemorrhoidalís</i>, <i>Micromeria varia</i>, <i>Salvia canariensis</i>, <i>Schizogyne glaberrima</i>, <i>Helianthemum canariense</i>. Nat <i>Euphorbia regis-jubae</i>, <i>Launaea arborescens</i>, <i>Salsola vermiculada</i>, <i>Bituminaria bituminosa</i>, <i>Cenchrus ciliaris</i>, <i>Hyparrhenia sinaica</i>, <i>Tricholaena teneriffae</i>, <i>Asistida adscensionis</i>, <i>Foeniculum vulgare</i>, <i>Tetrapogon villosus</i>, <i>Dittrichia viscosa</i>, <i>Piptatherum miliaceum</i>, <i>Rubus ulmifolius</i>, <i>Periploca laevigata</i>, <i>Asphodelus ramosus</i>, <i>Eremopogon foveolatus</i>, <i>Astydamia latifolia</i>.</p>

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial	Parcial	Partial	Ca
<p>Ca Plan Director de la RNE del Malpaís de Güímar (T-5) (B.O.C. nº 158 de 1 de diciembre de 1999), Plan Rector de Uso y Gestión del PNT de Tamadaba (C-9), Plan Rector de Uso y Gestión del PNT de Cumbre Vieja (P-4).</p>			



V. E. Martín Osório, W. Wildpret de la Torre, Roberto Jardim & Luís Silva

***Paraserianthes lophantha* (Willd.) I.C. Nielsen**

[*Albizia distachya* (Vent.) J.F. Macbr.]

Az *Giesta*

Ma

Ca *Acácia, Albízia*

En *Spanish broom*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Magnoliopsida*

Ord *Fabales*

Fam *Fabaceae*

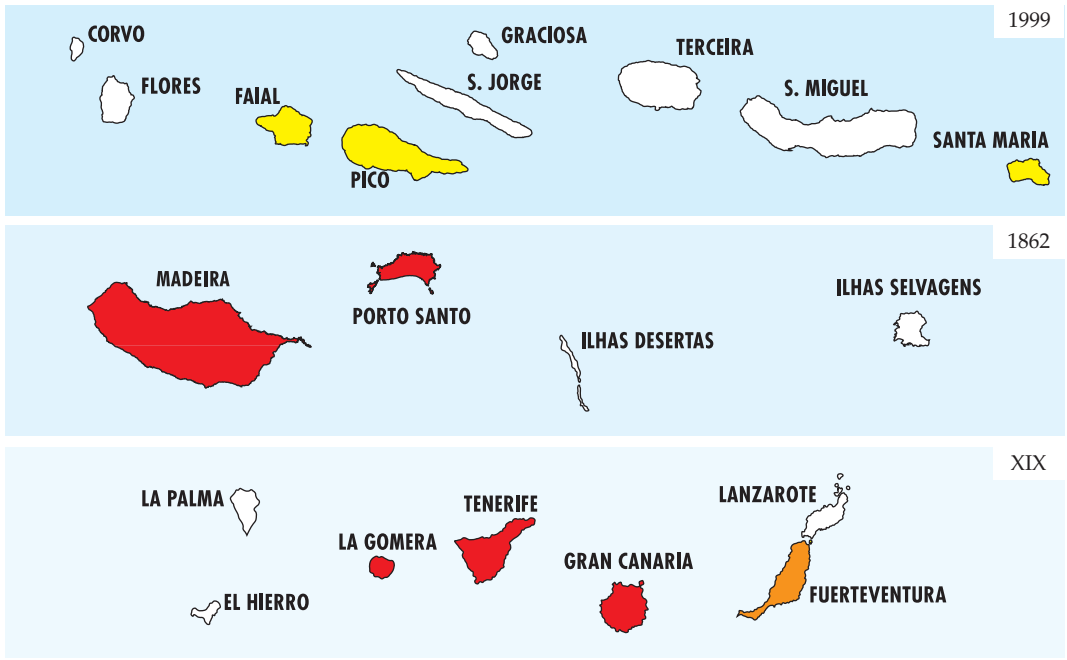


Foto de: E. Ojeda Land

PO Micro-mesofanerófito. Árvore com 6 a 10 m de altura. Ritidoma liso ou áspero, cinza escuro, fissurado quando velho. Folhagem persistente nas Canárias. Folhas frondosas alternas, compostas, de contorno oval, com até 25 cm, e com uma glândula bem visível no pecíolo. De 7-14 pares de folíolos opostos, linear-lanceolados. Inflorescências racemosas, axilares. Vagens planas (10 cm) com 6-10 sementes negras. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. Introdução intencional (ornamental e silvícola). Dispersão natural (sementes – endozocoria, anemocoria).

ES Micro-mesofanerófito. Árbol de 6 a 10 m de altura. Corteza lisa o áspera, gris oscura, fisurada cuando es vieja. Follaje siempreverde en Canarias. Hojas frondosas alternas, compuestas, ovaliformes de contorno hasta 25 cm de largo, con una glándula bien visible en el peciolo. De 7 a 14 pares de pinnas opuestas, linear-lanceoladas. Inflorescencias racemosas axilares. Legumbres planas (10 cm) con 6 a 10 semillas negras. Reproducción sexual (centenas de semillas /planta/año). Edad de madurez sexual: 2-3 años. Introducción intencional (ornamental y silvícola). Dispersión natural (semillas - endozocoria, anemocoria).

EN Micro-mesophanerophyte. Tree 6-10 m tall. Ritidome smooth or rough, dark grey, fissured when old. Evergreen in the Canaries. Leaves frondose, alternate, compound, ovate, up to 25 cm, and with a conspicuous gland in the petiole. From 7 to 14 pares of opposite leaflets, linear-lanceolate. Inflorescences, axillary racems. Pods flat (10 cm) with 6 - 10 black seeds. Sexual reproduction (hundred of seeds /plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. Intentional introduction (ornamental and forestry). Natural dispersal by seed (endozochorous, anemochorous).



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Matos termo-mediterrânicos, 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 7 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 3 Zambujal, 5 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 8 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 1 Bosques húmidos de montanha (1 Bosque mesofítico, 2 Matos de urze e faia), 2 Zonas urbanizadas, 3 Palmeirais.

ES Ma 2 Matorrales termo-mediterráneos, 4 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 7 Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 3 Microfloresta de la oliva de Madeira, 5 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 8 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 6 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 1 Bosques montanos húmedos (1 Monteverde arbóreo mesofítico, 2 Brezales y fayal-brezales arbustivos), 2 Zonas urbanizadas, 3 Palmerales.

EN Ma 2 Thermo-Mediterranean scrubland, 4 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 7 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 3 Madeira olive microforest, 5 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 8 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 1 mountain humid woodland (1 mesophytic woodland, 2 heath and *Morella* scrubland), 2 urban areas, 3 palm trees woodland.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca1	Ca2
5330	1250	9360*	4050*	9360*	9370*



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1 Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2 Ca2
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ca3

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Pico Branco-Porto Santo PTPOR0002.
CANARIAS
PR Anaga (T-12), PR de Teno (T-13). LIC Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri Ext <i>Lavandula pedunculata</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Sideritis candicans</i> var. <i>multiflora</i> . SenHab <i>Lotus macranthus</i> , <i>Saxifraga portosanctana</i> , <i>Scrophularia lowei</i> . A-II <i>Phagnalon benettii</i> , <i>Saxifraga portosanctana</i> . A-IV <i>Sideroxylon mirmulans</i> . End <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Tolpis succulenta</i> , etc. Nat <i>Polypodium macaronesticum</i> , <i>Davallia canariensis</i> , <i>Campanula erinus</i> , <i>Umbilicus rupestris</i> , <i>Ononis dentata</i> , etc.
CANARIAS
End <i>Ilex canariensis</i> , <i>Hypericum grandifolium</i> , <i>Teline canariensis</i> , <i>Polycarpea divaricata</i> , <i>Plantago arborescens</i> , <i>Argyranthemum broussonetii</i> , <i>Aeonium canariense</i> , <i>Andryala pinnatifida</i> . Nat <i>Erica arborea</i> , <i>Morella faya</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Australian Government (2004), Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Jardim *et al.* (2006), Kunkel (1969), Schaefer (2002), Vieira (2002).

Conyza canadensis (L.) Cronq.

Az Avoadeira
Ma Avoadeira
Ca Simonillo florido
En Canadian horseweed

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Asterales
Fam Asteraceae

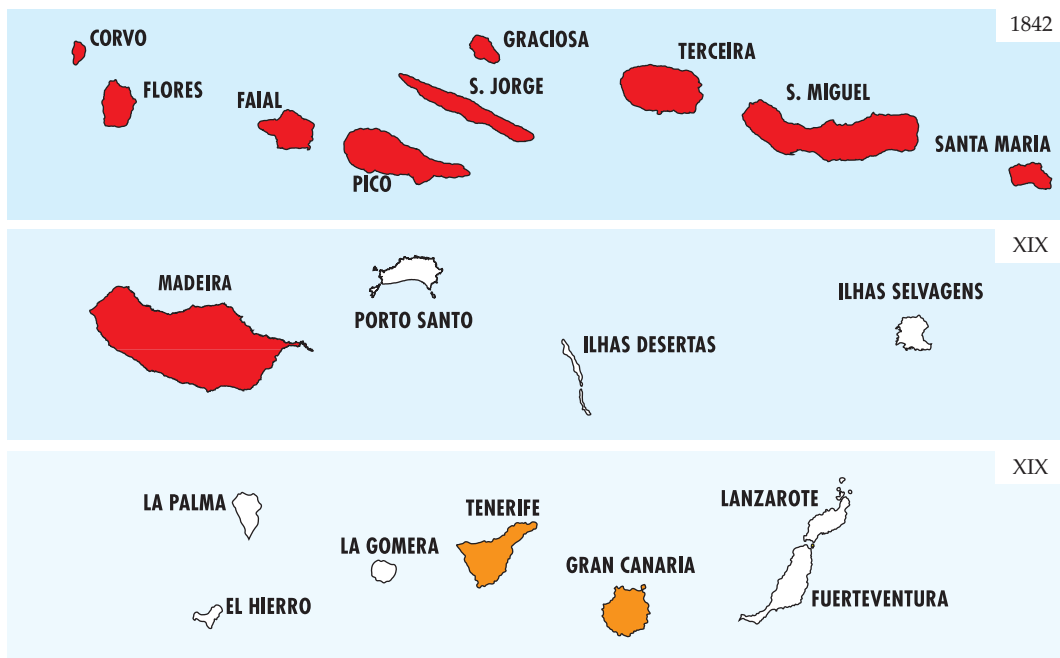


Foto de: Hanno Schaefer

PO Terófito. Anual, pubescente. Caules 30-150 cm. Folhas 4-9 cm, inteiras a remotamente dentadas, finas, margens geralmente com cílios brancos e longos. Inflorescência longa, \pm colunar. Capítulos 3-5 mm em diâmetro, campanulados, brácteas involucrais linear-lanceoladas a subuladas, verde pálido com margens escariosas, glabras ou subglabras. Flores femininas numerosas, lígulas 0,5-1 mm, creme a verde esbranquiçado, corola com 4 lobos, amarela. Aquênios cerca de 1 mm, oblanceolados, pilosos, papilho de pêlos longos, cinzentos ou castanho claro. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria, favorecida por movimentos de solo.

ES Terófito. Anual, pubescente. Tallos 30-150 cm. Hojas 4-9 cm, enteras a remotamente dentadas, finas, márgenes en general con cílios blancos y largos. Inflorescencia larga, \pm columnar. Capítulos 3-5 mm de diámetro, campanulados, brácteas involucrales linear-lanceoladas a subuladas, verde pálido con márgenes escariosas, glabras o subglabras. Flores femininas numerosas, lígulas 0,5-1 mm, crema a verde blancuzco, corola con 4 lobos, amarilla. Aquênios con cerca de 1 mm, oblanceolados, pilosos, papus de pelos largos, gris o marrón claro. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria, se favorece por movimientos de tierra.

EN Terophyte. Annual, pubescent, stems 30-150 cm. Leaves 4-9 cm, entire to remotely dented, thin, margins often with long white cilia. Inflorescence long \pm columnar. Capitula 3-5 mm in diameter, campanulate, involucre bracts linear-lanceolate to subulate, pale green with scarios margins, glabrous or subglabrous. Female flowers numerous, ligules 0.5-1 mm, cream to whitish-green, corolla with 4 lobes, yellow. Cypselae about 1 mm, oblanceolate, hairy, pappi of long bristles, grey or light brown. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/yer). Sexual maturation 1 year. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory, favored by soil movements.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Arribas, Pastagens permanentes e semi-naturais, Águas correntes, Valas e sistemas de drenagem, Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, Entulhos, Bermas de estrada, Derrocadas, Floresta laurifólia, Zimbral. **Ma** Matos termo-mediterrânicos, Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Az Acantilados costeros, Pastizales, Riberas, Canales, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas de deposición de escombros, Borde de carreteras, Zonas de derrocamiento, Laurissilva, Bosque de *Juniperus*. **Ma** Matorrales termo-mediterráneos, Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Az Cliffs, pastures, water streams, ditches, cultivated land and anthropogenous vegetation, waste places, roadsides, landslides, juniper and laurel forest. **Ma** Thermo-Mediterranean scrubland, riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), cultivated land and anthropogenous vegetation.

Az	Az	Az	Ma	Ma	Ma
1250	9360*	9560*	5330	9320	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Az Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ma2
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma1

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
<p>RN do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía dos Anjos (S), RFR do Valverde (S), RFR da Mata do Alto (S) RFR das Fontinhas (S), RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cabouco Velho (F), RFR do Capelo (F), RN da Caldeira do Faial (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFN das Caldeiras Funda e Rasa (L), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).</p> <p>MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidades (M).</p> <p>SIC Ponta do Castelo PT SMA0022 (S), ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), GR: SIC Ponta Branca PTGRA0016 (G), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).</p>
MADEIRA
<p>PNT da Madeira.</p> <p>SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.</p>

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
<p>Pri Ameaçadas <i>Tolpis succulenta</i>, <i>Silene uniflora</i> subsp. <i>uniflora</i>.</p> <p>End <i>Erica azorica</i>, <i>Euphorbia azorica</i>, <i>Gaudinia coarctata</i>, <i>Festuca petraea</i>.</p> <p>Nativas <i>Morella faya</i>, <i>Tolpis succulenta</i>, <i>Myrsine africana</i>.</p>
MADEIRA
<p>A-II <i>Carex lowei</i> (= <i>Carex malato-belizii</i>), <i>Sibthorpia peregrina</i>.</p> <p>End <i>Rhamnus glandulosa</i>, <i>Clethra arborea</i>, <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i>, <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>maderinicola</i>, <i>Ruscus streptophyllus</i>.</p> <p>Nat <i>Laurus novocanariensis</i>, <i>Persea indica</i>, <i>Ocotea foetens</i>, <i>Picconia excelsa</i>, <i>Heberdenia excelsa</i>.</p>

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma



Luis Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, José Augusto Carvalho & E. Ojeda Land

Conyza bonariensis (L.) Cronq.

Az *Avoadeira, aboadeira, raposa*

Ma *Avoadeira*

Ca *Simonillo peludo*

En *Bonar horseweed, wavy-leaf fleabane, flax-leaf fleabane*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Magnoliopsida*

Ord *Asterales*

Fam *Asteraceae*



Foto de: Carmo Barreto

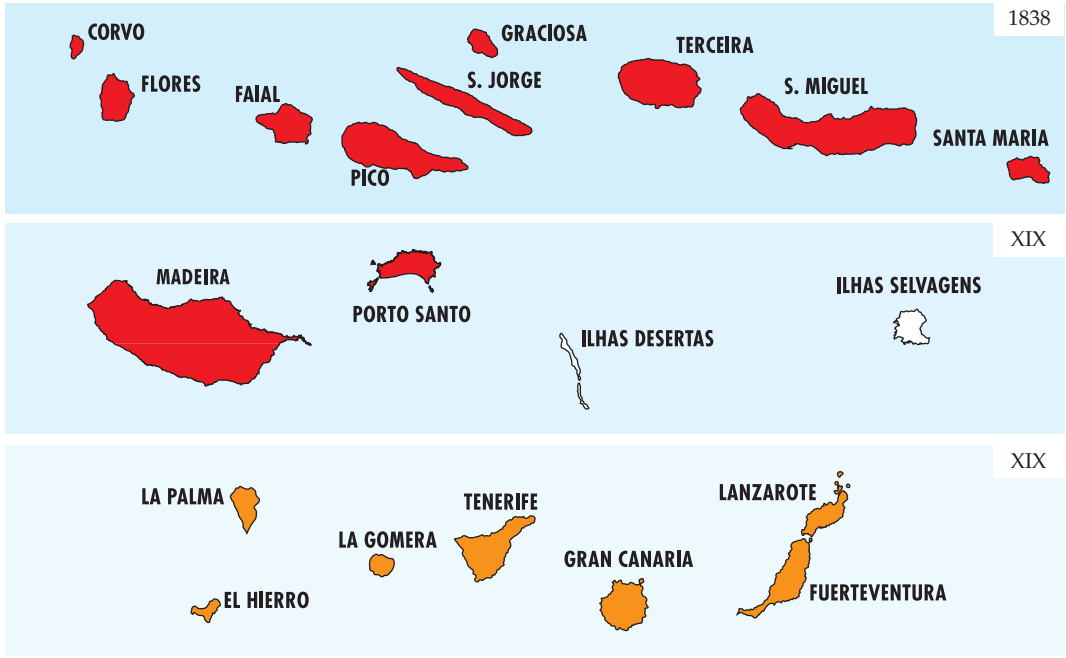


Foto de: Luis Silva

PO Terófito erecto (10–150 cm), ramificado, em especial, distalmente. Folhas densamente estrigosas ou hispíduladas, proximais oblanceoladas (30–20 x 10–25 mm), ligeiramente lobadas a grosseiramente dentadas ou inteiras, distais estreitamente oblanceoladas a lineares (10–50 x 2–10 mm), ligeiramente dentadas ou inteiras. Capítulos numerosos. Invólucros 3,5–5 mm. Brácteas involucrais externas esverdeadas a púrpura, lanceoladas, menores, internas estramíneas a púrpura, linear-atenuadas. Receptáculos 3–5 mm de diâmetro, quando em fruto. Flósculos pistilados 60–150. Flósculos do disco 8–12. Cipsela castanho claro, 1–1,5 mm, papilho com 15–25 aristas com 3–4 mm. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria, favorecida por movimentos de solo.

ES Terófito erecto (10–150 cm), ramificado, en especial, en la porción distal. Hojas densamente estrigosas o hispíduladas, proximales oblanceoladas (30–120 x 10–25 mm), ligeramente lobadas a groseramente dentadas o enteras, distales estrechamente oblanceoladas a lineares (10–50 x 2–10 mm), ligeramente dentadas o enteras. Capítulos numerosos. Invólucros 3,5–5 mm. Brácteas involucrales externas verduscas a púrpura, lanceoladas, menores, internas estramíneas a púrpura, linear-atenuadas. Receptáculos 3–5 mm de diâmetro, cuando en fruto. Flósculos pistilados 60–150. Flósculos del disco 8–12. Cipsela castaño claro, 1–1,5 mm, pappus con 15–25 aristas, con 3–4 mm. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria, favorecida por movimientos de tierra.

EN Terophyte erect, 10–150 cm, branched mostly distally. Leaves densely strigose or hispidulous, proximal oblanceolate (30–120 x 10–25 mm), obscurely lobed to coarsely toothed or entire, distal narrowly oblanceolate to linear (10–50 x 2–10 mm), obscurely toothed or entire. Heads numerous. Involucres 3.5–5 mm. Outer phyllaries greenish to purplish, lanceolate, shorter, inner stramineous to purplish, linear-attenuate. Receptacles 3–5 mm in diameter in fruit. Pistillate florets 60–150. Disc florets 8–12. Cypselae pale tan, 1–1.5 mm, pappi of 15–25 bristles with 3–4 mm. Sexual Reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory, favored by soil movements.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Dunas costeiras, Costas rochosas, Arribas, Pastagens, Zonas húmidas, Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, Locais de entulho, Bermas de estradas. **Ma** Urzal de substituição da Laurissilva do Til, Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Az Arenales costeros, Costas rocosas, Acantilados costeros, Pastizales, Humedales, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas de deposición de escombros, Borde de carreteras. **Ma** Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Az Coastal dunes, rocky shores, cliffs, pastures, wetlands, cultivated land and anthropogenous vegetation, waste places, roadsides. **Ma** Heath substituting *Ocotea* laurel forest, *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), cultivated land and anthropogenous vegetation.

Az	Az	Az	Ma	Ma
1210	1250	2130*	4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estrutura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Az Ma Az Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Baía da Maia (S), RN do Figueiral-Praíña (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR dos Viveiros do Nordeste (M), RFR do Monte Brasil (T), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFR da Mata da Esperança (T), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFR do Capelo (F), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidade, PP da Vinha (P), MNR da Gruta das Torres (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Costa das Quatro Ribeiras PTTER0018 (T), ZPE Ponta das Contendas PTZPE0031 (T), SIC Ponta Branca PTGRA0016 (G), SIC Ponta dos Rosais PTJOR0013 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Ponta da Ilha PTPIC0010 (P), ZPE Ponta da Ilha PTZPE0025 (P), ZPE Furnas/ Santo António PTZPE0026 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Ameaçadas *Tolpis succulenta*, *Silene uniflora* subsp. *uniflora*.

End *Erica azorica*, *Euphorbia azorica*, *Gaudinia coarctata*, *Festuca petraea*.

Nativas *Morella faya*, *Tolpis succulenta*, *Myrsine africana*.

MADEIRA

A-II *Sibthorpia peregrina*.

End *Oenanthe divaricata*, *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *pinnatifidum*, *Aichryson divaricatum*.

Nat *Drusa glandulosa*, *Aichryson villosum*, *Cedronella canariensis*, *Urtica morifolia*, *Laurus novocanariensis*, *Ocotea foetens*, *Persea indica*, *Rhamnus glandulosa*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Jardim *et al.* (2006), PIER (2008), Press & Short (1994), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).

Lantana camara L.

Az Cambará, Lantana
Ma
Ca Lantana
En Lantana

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Lamiales
Fam Verbenaceae



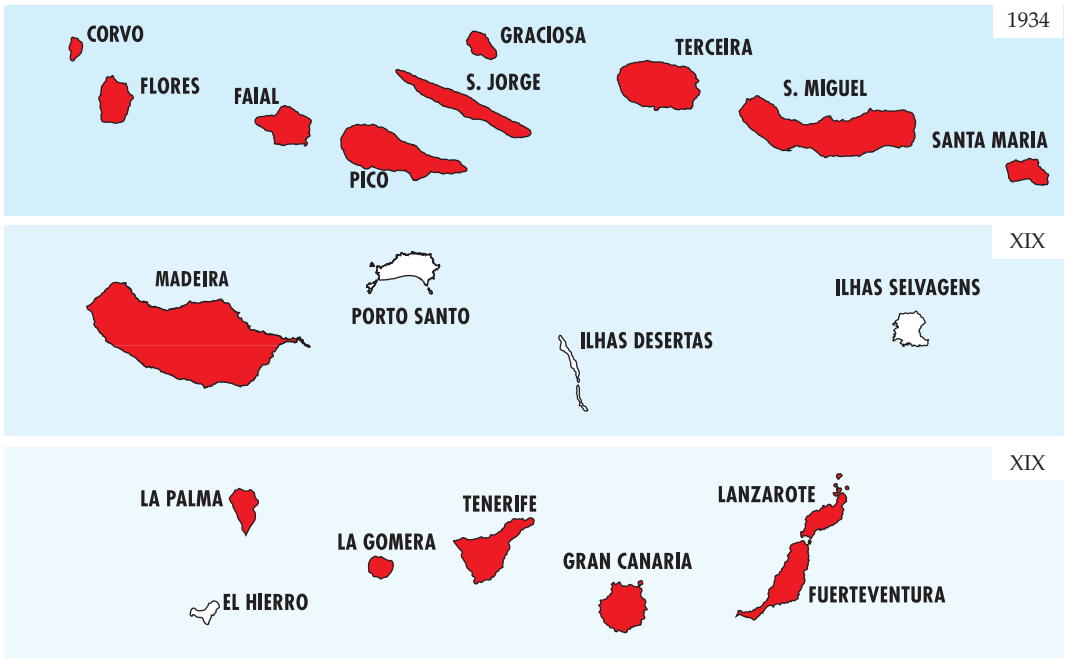
Fotos de: Luís Silva

PO Nanofanerófito. Arbusto erecto e baixo ou subscandente, vigoroso, com espinhos fortes e recurvados e um forte odor a frutos silvestres, atingindo 2 a 4 m. Folha ovada ou ovado-oblonga, aguda ou subaguda, crenado-serrada, rugosa na face superior, escábrica em ambos os lados. Flores pequenas, laranja, ou variando entre branco e vermelho, em vários tons, e com uma mancha amarela à entrada do tubo, em inflorescências axilares. Fruto pequeno, azul-esverdeado, negro, drupáceo, brilhante, com duas sementes. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por endozocoria, favorecida por plantação, abandono de terrenos e alteração do território.

ES Nanofanerófito. Arbusto erecto y bajo o subscandente, vigoroso, con espinos fuertes, recurvados y un fuerte olor a frutos silvestres, alcanzando de 2 hasta 4 m. Hoja ovada u ovado-oblonga, aguda o subaguda, crenado-serrada, rugosa en la cara superior, escábrica en ambos los lados. Flores pequeñas, naranja, o variando entre blanco y rojo, en varios colores, y con una mancha amarilla a la entrada del tubo, en inflorescencias axilares. Fruto pequeño, azul-verdoso, negro, drupáceo, brillante, con dos semillas. Reproducción sexual (centenas a millares de semillas/planta/ano). Madurez sexual: 2-3 años. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por endozocoria, se favorece por la plantación y el abandono de terrenos.

EN Nanophanerophyte. Low erect or subscandent, vigorous shrub with stout recurved prickles and a strong odour of black currents, growing from 2 up to 4 m. Leaf ovate or ovate-oblong, acute or subacute, crenate-serrate, rugose above, scabrid on both sides. Flower small, corolla 8–11 mm, usually orange, sometimes varying from white to red in various shades and having a yellow throat, in axillary heads. Fruit small, greenish-blue, black, drupaceous, shining, with two nutlets. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation, 2-3 years. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by endozochory, favored by cultivation, abandonment of cropland and land changes.

NAT C & S Am. INT Cape Verde, S & E Eur, S, W & E Afr, Madagascar, Mauritius,
 N Am, Caribbean, India, China, SE Asi, Pacific, Aus, NZ.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 2 Matos costeiros, 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas, 3 Pastos secos e inclinados, 1 Sebes, 3 Penhascos costeiros, 3 Bermas de estrada, 3 Escoadas lávicas, 2 Matos de *Morella* e *Pittosporum*, 1 Vinhas abandonadas. **Ma** Matos termo-mediterrânicos, Zambujal, Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 4 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos costeiros, 2 Matos xerófiticos de baixa altitude, 1 Matos de média altitude, 5 Zonas urbanizadas.

ES Az 2 Matorrales costeros, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas, 3 Pastizales secos e inclinados, 1 Setos, 3 Barrancos costeros, 3 Borde de carreteras, 3 Coladas volcánicas, 2 Matorrales de *Morella* y *Pittosporum*, 1 Viñas abandonadas. **Ma** 4 Matorrales termo-mediterráneos, Microfloresta de la oliva de Madeira, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 4 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 2 Zonas de matorral xerófitico del piso basal, 1 Matorrales de medianías, 5 Zonas urbanizadas.

EN Az 2 Coastal scrubland, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas, 3 dry sloped pasture, 1 hedgerows, 3 cliffs, 3 roadsides, 3 lava flows, 2 *Morella* and *Pittosporum* scrubland, 1 abandoned vineyards. **Ma** Thermo-Mediterranean scrubland, Madeira olive microforest, cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 4 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 coastal scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 1 medium elevation scrubland, 5 urban areas.

Az	Az	Ma	Ma	Ca
4050*	5330	5330	9320	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN		
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az	Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN			
Competição	Competencia	Competition	Az	Ma	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az	Ma	Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RFR do Figueiral-Praínha, RN da Baía da Praia (S), RFR do Monte Brasil (T), RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F). MNR da Pedreira do Campo (S), MNR do Pico das Camarinhas-Ponta da Ferraria (M), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F). SIC Ponta do Castelo PTMA0022 (S), ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Furnas/ Santo António PTZPE0026 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).
MADEIRA
SIC Moledos - Madalena do Mar PTMAD0006, SIC Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
PR de Anaga (T-12), PP de Tafira (C-24).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Corema album</i> subsp. <i>azorica</i> . Top Az <i>Picconia azorica</i> . A-II <i>Picconia azorica</i> . End <i>Erica azorica</i> , <i>Festuca petraea</i> , <i>Euphorbia azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .
MADEIRA
A-II <i>Maytenus umbellata</i> . A-IV <i>Dracaena draco</i> . End <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Phagnalon benettii</i> [= <i>P. hansenii</i>], <i>Sonchus pinnatus</i> , <i>Echium nervosum</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Mathiola maderensis</i> , <i>Plantago arborescens</i> subsp. <i>maderensis</i> . Nat <i>Wahlenbergia lobelioides</i> , <i>Lotus glaucus</i> , <i>Rumex bucephalophorus</i> subsp. <i>canariensis</i> .



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End *Argyranthemum frutescens*, *Plocama pendula*, *Euphorbia lamarckii*, *Rumex lunaria*, *Artemisa thuscula*, *Forskaolea angustifolia*, *Polycarpaea divaricata*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*, *Hypericum canariense*, *Sonchus acaulis*, *Micromeria varia*.

Nat *Euphorbia regis-jubae*, *Launaea arborescens*, *Salsola vermiculada*, *Asphodelus ramosus*, *Bituminaria bituminosa*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia sinaica*, *Asistida adscensionis*, *Foeniculum vulgare*, *Rubus ulmifolius*, *Daphne gnidium*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial Não específica	Parcial No específica	Partial Non specific	Az Ma Ca
Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).			

Aptenia cordifolia (L. f.) Schwantes

Az	<i>Apténia</i>	Div	Magnoliophyta
Ma	<i>Apténia</i>	Cla	Magnoliopsida
Ca	Rocío, Escarcha, Aptenia	Ord	Caryophyllales
En	Ice Plant, Baby Sun Rose	Fam	Aizoaceae

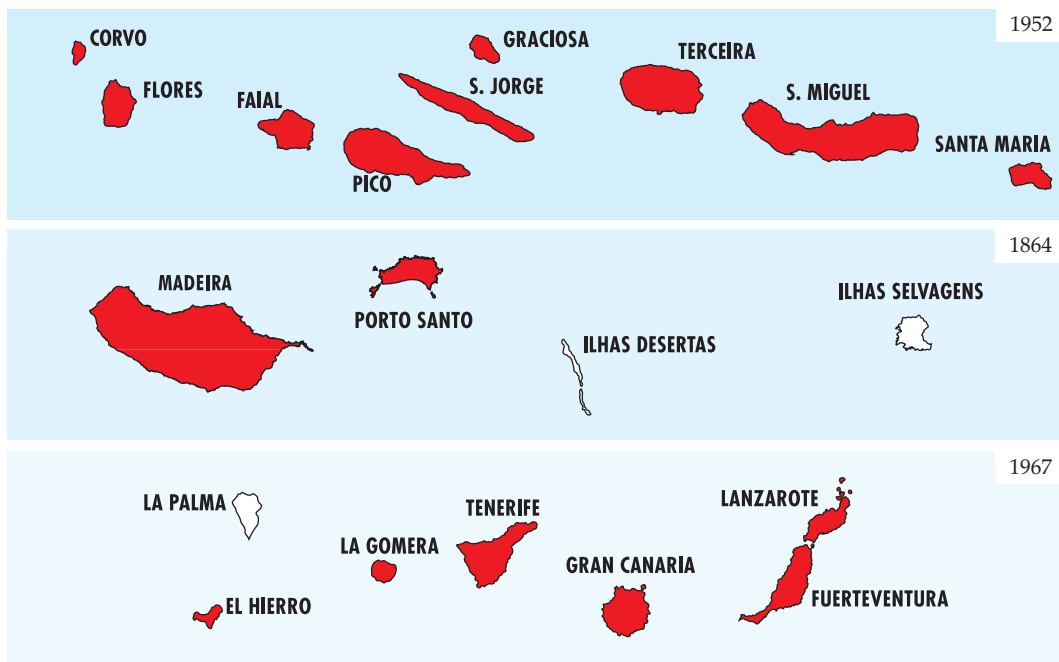


Foto de: Luis Silva

PO Caméfito. Herbácea perene com caules prostrados (30-60 cm), nós muito espaçados e parte basal lenhosa. Folha (1-3 cm), peciolada, cordada, com papilas diminutas. Flores axilares, solitárias pedúnculo com 8-15 mm, hipântio com 6-7 mm, 4 sépalos desiguais (5 mm), as maiores planas, as restantes em forma de sovela, pétalas numerosas (3 mm). Fruto (13-15 mm) uma cápsula com quatro lóculos. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental) **Az**. Dispersão natural por hidrocoria, plantações em jardins costeiros. **Ma Ca** Dispersão natural.

ES Caméfito. Herbácea perenne con tallos prostrados (30-60 cm), nodos muy espaciados y parte basal leñosa. Hoja (1-3 cm), peciolada, cordada, con papilas diminutas. Flores axilares, solas, pedúnculo con 8-15 mm, hipanto con 6-7 mm, 4 sépalos desiguales (5 mm), las mayores planas, las restantes en forma de punzón, pétalos numerosos (3 mm). Fruto (13-15 mm) una cápsula con cuatro lóculos. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y vegetativa (fragmentos del tallo). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental) **Az**. Dispersión natural por hidrocoria, plantación en jardines costeros. **Ma Ca** Dispersión natural.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, with prostrate stems (30-60 cm), nodes widely spaced, base of stems woody. Leaf (1-3 cm), petioled, cordate, minutely papillate. Flowers solitary, axillary, peduncle with 8-15 mm, hypanthium with 6-7 mm, sepals, four of unequal size (5 mm), the largest flat, the others awl-shaped, petals numerous (3 mm). Fruit (13-15 mm) a four locular capsule. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) and vegetative reproduction (stem fragments). Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental) **Az**. Natural dispersal by hydrochory, plantation in coastal gardens. **Ma Ca** Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Costas rochosas, 1 Arribas, 3 Praias de calhau rolado ou areia, 2 Depósitos arenosos, 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas, 2 Paredes, 2 Locais de entulho, 3 Bermas de estrada. **Ma** 3 Costas rochosas, 4 Matos termo-mediterrânicos, 7 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 5 Zambujal, 8 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Matos de média altitude, 1 Zonas urbanizadas.

ES Az 1 Costas rocosas, 1 Acantilados costeros, 3 Playas, 2 Zonas de deposición de arena, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas, 2 Paredes, 2 Zonas de deposición de escombros, 3 Borde de carreteras. **Ma** 3 Costas rocosas, 4 Matorrales termo-mediterráneos, 7 Erical de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 5 Microfloresta de la oliva de Madeira, 8 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 6 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de medianías, 1 Zonas urbanizadas.

EN Az 1 Rocky shores, 1 cliffs, 3 sand or boulders beaches, 2 sand deposits, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas, 2 walls, 2 waste places, 3 roadsides. **Ma** 3 Rocky shores, 4 thermo-Mediterranean scrubland, 7 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 5 Madeira olive microforest, 8 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas. **Ca** Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 medium elevation scrubland, 1 urban areas.

Az	Az	Az	Az	Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca1	Ca2
1210	1250	2130*	8220	1250	5330	4050*	9360*	8220	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN		
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN			
Competição	Competencia	Competition	Az	Ma1	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az	Ma2	Ca2
Facilita invasão	Facilita la invasión	Facilitate the invasion			Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Baía da Maia (S), RN do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR do Monte Brasil (T). MNR da Pedreira do Campo (S), PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F). ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), SIC Ponta do Castelo PTSMa0022 (S), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Moledos - Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
RNE de Puntallana (G-2). PR de Anaga (T-12), PR de Tenos (T-13), PR de Doramas (C-12). LIC Puntallana ES7020029 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Azorina vidalii</i> . Top Az <i>Lotus azoricus</i> , <i>Myosotis maritima</i> . Ameaçadas <i>Silene uniflora</i> subsp. <i>uniflora</i> , <i>Tolpis succulenta</i> . A-II <i>Spergularia azorica</i> , <i>Lotus azoricus</i> * End <i>Euphorbia azorica</i> , <i>Festuca petraea</i> , <i>Gaudinia coarctata</i> . Nat <i>Crithmum maritimum</i> , <i>Limonium vulgare</i> , <i>Asplenium</i> spp. <i>Atriplex prostrata</i> .
MADEIRA
Pri Ext <i>Erysimum maderense</i> . SenHab <i>Rumex simpliciflorus</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Sedum fusiforme</i> , <i>Sinapidendron frutescens</i> subsp. <i>succulentum</i> . Vul <i>Sedum brissemoretii</i> . A-II <i>Calendula maderensis</i> , <i>Sedum brissemoretii</i> . End <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> , <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Wahlenbergia lobelioides</i> subsp. <i>lobelioides</i> . Nat <i>Campanula erinus</i> , <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Silene uniflora</i> , <i>Crithmum maritimum</i> , <i>Selaginella denticulata</i> , etc.



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End *Aeonium lindleyii*, *Aeonium canariense*, *Monanthes brachycaulon*, *Aeonium urbicum*, *Aichryson laxum*, *Plantago arborescens*, *Paronychia canariensis*.

Nat *Bituminaria bituminosa*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma Ca

Solanum mauritianum Scop.

Az Fona-de-porco, tabaqueira
Ma Tabaqueira
Ca Tomatillo de Mauricio
En Bugweed, tree tobacco

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Solanales
Fam Solanaceae

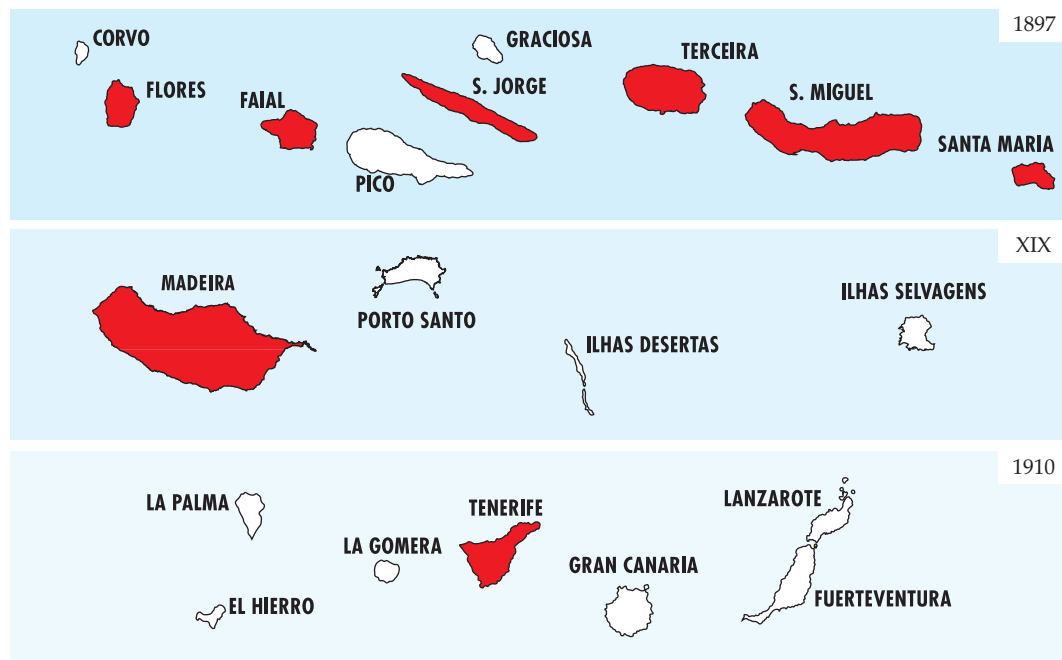


Fotos de: Luís Silva

PO Nano a microfanerófito. Arbusto ou pequena árvore com 2-10 m, com uma copa arredondada, densamente pubescente. Folhas simples, alternas, elípticas (18-30 cm x 7-12 cm). Quando esmagadas libertam um odor a gasóleo. Margens inteiras, ápice acuminado, base cuneada, muitas vezes oblíqua, pecíolos com 3-9 cm. Flores numerosas em corimbos ramificados, pedicelos com 2-3 mm, corola lilás com 1,5-2,5 cm de diâmetro. Baga amarelo pálido, succulenta, globosa, com 1-1,5 cm de diâmetro. Sementes numerosas, achatadas (1,5-2 mm). Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). **Az Ma** Dispersão natural por endozoocoria. **Ca** Dispersão natural, é favorecida por alteração do território.

ES Nano a microfanerófito. Arbusto o pequeño árbol de 2-10 m, con una copa redondeada, densamente pubescente. Hojas simples, alternas, elípticas (18-30 cm x 7-12 cm). Cuando se aplastan libertan un olor a gasóleo. Márgenes enteros, ápice acuminado, base cuneada, muchas veces oblicua, pecíolos con 3-9 cm. Flores numerosas en corimbos ramificados, pedicelos con 2-3 mm, corola lilás con 1,5-2,5 cm de diámetro. Baga amarillo pálido, succulenta, globosa, con 1-1,5 cm de diámetro. Semillas numerosas, achatadas (1,5-2 mm). Reproducción sexual (centenas a milhares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental). **Az Ma** Dispersión natural por endozoocoria. **Ca** Dispersión natural, se favorece por alteración del territorio.

EN Nano to microphanerophyte. Shrub or small tree 2-10 m tall, with a rounded canopy, densely pubescent. Leaves simple, alternate, elliptic (18-30 cm x 7-12 cm). When crushed they give off a smell of diesel fuel. Margins entire, apex acuminate, base cuneate, often oblique, petioles 3-9 cm long. Flowers numerous in branched corymbs, pedicels 2-3 mm long, corolla lilac blue, 1.5-2.5 cm in diameter. Berries dull yellow, succulent, globose, 1-1.5 cm in diameter. Seeds numerous, flattened, 1.5-2 mm long. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation, one year. Intentional introduction (ornamental). **Az Ma** Natural dispersal by endozoochory. **Ca** Natural dispersal, favored by land changes.



1897

XIX

1910

Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Margens de pastagens, 1 Margens de águas correntes, de valas e sistemas de drenagem, 1 Margens de matas e matos, 2 Clareiras, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas, 2 Ravinas, 3 Sebes. **Ma** 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 3 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 3 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 3 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Habitats naturais degradados. **Ca** 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Matos de média altitude, 3 Zonas urbanizadas.

ES Az 1 Márgenes de pastizales, 1 Márgenes de riberas y canales, 1 Márgenes del bosque e de los matorrales, 2 Claro en la floresta, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas, 2 Barrancos, 3 Setos. **Ma** 2 Costas rocosas, 2 Acentilados costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 2 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 3 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 3 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 3 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Hábitats naturales degradados. **Ca** 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Matorrales de medianías, 3 Zonas urbanizadas.

EN Az 1 Pastureland margins, 1 water stream margins, 1 ditches, 1 woodland and scrubland margin, 2 forest openings, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas, 2 ravines, 3 hedgerows. **Ma** 2 Rocky shores, 2 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 3 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 3 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 3 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 degraded natural habitats. **Ca** 2 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 medium elevation scrubland, 3 urban areas.

Az	Ma1	Ma1	Ma1	Ma2	Ca
4050*	1250	5330	8220	9360*	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Az	Ma	Ca2
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Az	Ma	Ca2

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Az	Ma	Ca1
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az	Ma	Ca1

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RNR do Figueiral-Prainha (S), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN do Cabouco Velho. MN da Pedreira do Campo, PP das Sete Cidades (M), PP do Monte da Guia (F). SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Achadas da Cruz PTMAD0005.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Corema album</i> subsp. <i>azorica</i> . Top Az <i>Picconia azorica</i> . A-II <i>Picconia azorica</i> . End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .
MADEIRA
A-II <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Sibthorpia peregrina</i> , <i>Oenanthe divaricata</i> . A-IV <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Sibthorpia peregrina</i> , <i>Oenanthe divaricata</i> , <i>Sideroxylon mirmulans</i> . End <i>Argyranthemum pinnatifidum</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> , <i>Pericallis aurita</i> , <i>Sonchus fruticosus</i> , <i>Maythenus umbellata</i> . Nat <i>Apollonia barbujana</i> , <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Ocotea foetens</i> , <i>Persea indica</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> .



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Vul *Aeonium ciliatum*.

End *Argyranthemum frutescens*, *Euphorbia lamarckii*, *Rumex lunaria*, *Artemisa thuscula*, *Forskaolea angustifolia*, *Polycarpaea divaricata*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*, *Sonchus acaulis*, *Aeonium urbicum*, *Carlina salicifolia*, *Micromeria varia*.

Nat *Drimia maritima*, *Asphodelus ramosus*, *Bituminaria bituminosa*, *Hyparrhenia sinaica*, *Foeniculum vulgare*, *Daphne gnidium*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma Ca

Chasmanthe aethiopica (L.) N.E. Br.



Az
Ma
Ca *Crestagallo del Cabo*
En *Chasmanthe, cobra lily*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Liliopsida*
Ord *Liliales*
Fam *Iridaceae*

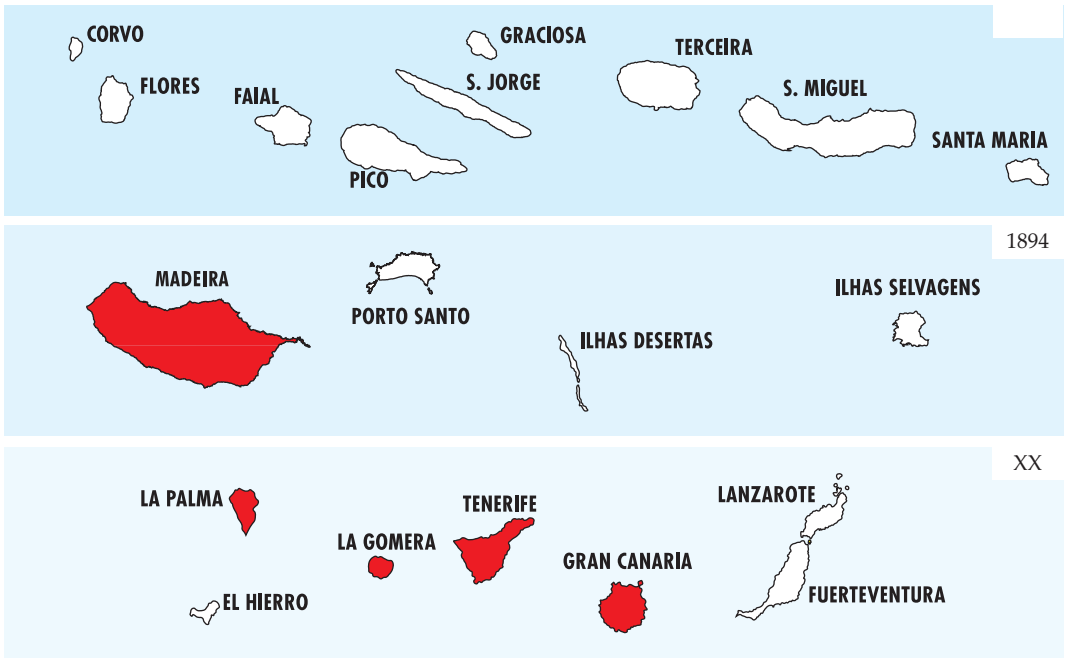


Foto de: E. Ojeda Land

PO Geófito. Herbácea perene. Planta bulbosa com folhas até 100 x 4,5 cm, com uma nervura central conspícua. Flores tubulosas, laranja-avermelhadas a escarlata na parte superior e amarelo-verdeadas na inferior, dispostas em escapos longos até 160 cm de comprimento. Fruto uma cápsula, sementes do tamanho de ervilhas, laranja brilhante. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (bolbos). Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por endozocoria.

ES Geófito. Herbácea perenne. Planta bulbosa con hojas hasta 100 x 4,5 cm, con una nervadura central conspícua. Flores tubulosas, naranja-rojizo a escarlata en la parte superior y amarillo-verduscas en la inferior, dispuestas en escapos largos hasta 160 cm de anchura. Fruto una cápsula, semillas de la dimensión de guisantes, naranja brillante. Reproducción sexual (dezenas de semillas/planta/año) y vegetativa (bulbo). Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por endozocoria.

EN Geophyte. Bulbous herbaceous perennial, leaves up to 100 x 4.5 cm, with a prominent midvein. Flowers trumpet-shaped, reddish-orange to scarlet in the upper portion, and greenish yellow on the lower portion, placed along a 160 cm long scape. Fruit a capsule, seeds pea-sized and bright orange. Sexual (tens of seeds/plant/year) and vegetative (bulbs) reproduction. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by endozochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 7 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 4 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 3 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 4 Matos de média altitude, 1 Bosques húmidos de montanha (2 Bosque higrofítico, 2 Bosque mesofítico, 1 Urzais e matos de *Morella*), 5 Pastagens e prados de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.

ES Ma 2 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 7 Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 4 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 5 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 6 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 3 Canales artificiales ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 4 Matorrales de medianías, 1 Bosques montanos húmedos (2 Monteverde arbóreo higrofítico, 3 Monteverde arbóreo mesofítico, 1 Brezales y fayal-brezales arbustivos), 5 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.

EN Ma 2 Heath substituting *Apollonias* laurel forest, 7 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 4 *Apollonias* laurel forest, 5 *Ocotea* laurel forest, 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 3 water channels (levadas), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 2 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 4 medium elevation scrubland, 1 mountain humid woodlands (2 hygrophytic, 3 mesophytic, 1 heath and *Morella* scrubland), 5 pastures and grasslands from changed environments, 3 urban areas.

Ma1	Ma2	Ca1	Ca2	Ca3
4050*	9360*	9360*	4050*	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ca Ma2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.
CANARIAS
PR de Anaga (T-12), PP de las Lagunetas (T-29), MN del Risco de la Concepción (P-7). LIC Risco de la Concepción ES7020014 (P), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Anaga ES7020095 (T), Las Lagunetas ES7020069 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri SenHab <i>Scrophularia racemosa</i> . A-II <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Pericallis aurita</i> , <i>Dryopteris aitoniana</i> , <i>Geranium palmatum</i> , <i>Dactylorhiza foliosa</i> . Nat <i>Polystichum setiferum</i> , <i>Asplenium onopteris</i> , <i>Asplenium monanthes</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> .
CANARIAS
End <i>Argyranthemum broussoneti</i> , <i>Urtica morifolia</i> , <i>Geranium canariense</i> , <i>Pericallis tussilaginis</i> , <i>Canarina canariensis</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Andryala pinnatifida</i> , <i>Pericallis cruenta</i> , <i>Sonchus acaulis</i> . Nat <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Vinca major</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> , <i>Myosotis latifolia</i> , <i>Origanum virens</i> , <i>Calamintha sylvatica</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Daphne gnidium</i> , <i>Bituminaria bituminosa</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> , <i>Dittrichia viscosa</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Sanz Elorza *et al.* (2004),
Vieira (2002), Jardim *et al.* (2006), Press & Short (1994).



Luis Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, E. Ojeda Land & Roberto Jardim

Tetragonia tetragonoides (Pall.) Kuntze

Az *Espinafres da Nova Zelândia*
Ma *Espinafre*
Ca *Espinaca de Nueva Zelanda*
En *New Zealand-spinach*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Caryophyllales*
Fam *Aizoaceae*

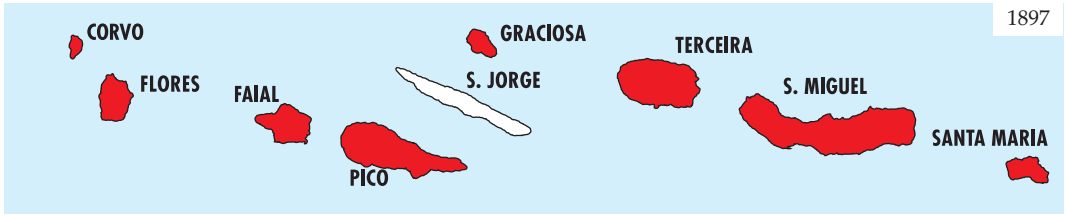


Foto de: Luis Silva

PO Caméfito. Herbácea perene, prostrada, rastejante, com folhas e caules tenros, podendo atingir cerca de 2 m. Folhas rômbricas a lanceoladas (10 x 5 cm), papilosas, semi-suculentas, pecioladas. As pequenas flores amarelo-esverdeadas, axilares. Lobos do perianto 4 ou 5 (2 mm). Fruto subgloboso (10–12 mm diâmetro), lenhoso, alado, sementes numerosas, piriformes, castanho-claro. Reprodução vegetativa (fragmentos caulinares) e sexuada (dezenas a centenas sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (ornamental, hortícola). Dispersão natural por hidrocoria, favorecida por plantação e movimentos de solo.

ES Caméfito. Herbácea perenne, postrada, rastrera, con hojas y tallos blandos, pudiendo alcanzar cerca de 2 m. Hojas rômbricas a lanceoladas (10 x 5 cm), con papilas, algo succulentas, pecioladas. Flores pequeñas amarillo-verduscas y axilares. Lobos del periantio de 4 a 5 (2 mm). Fruto subgloboso (10–12 mm diâmetro), leñoso, alado, semillas numerosas, piriformes, marrón-claro. Reproducción vegetativa (fragmentos del tallo) y por semilla (decenas a centenas semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (ornamental, hortícola). Dispersión natural por hidrocoria, se favorece por plantación y movimientos del suelo.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, prostrate, sprawling, with soft stems and foliage that can spread to around 2 m. Leaves rhombic to lanceolate (10 x 5 cm), papillose, semisucculent, petiolated. The small, greenish yellow flowers, axillary. Perianth lobes 4 or 5 (2 mm). Fruit subglobose (10–12 mm diam), woody, winged, seeds numerous, pyriform, light brown. Vegetative (stem fragments) and sexual (tens to hundreds seeds/plant/year) reproduction. Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental, horticulture). Natural dispersal by hydrochory, favored by cultivation and by soil movements.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az 2 Dunas costeiras, 1 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos costeiros, 3 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Locais de entulho, 2 Ravinas, 3 Bermas de estrada.
- ES** Az 2 Arenales costeros, 1 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 2 Matorrales costeros, 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas de deposición de escombros, 2 Barrancos, 3 Borde de carreteras.
- EN** Az 2 Coastal dunes, 1 rocky shores, 2 cliffs, 2 coastal scrubland, 3 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 waste places, 2 ravines, 3 roadsides.

Az	Az	Az	Az
1210	1250	2130*	8220

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Az
Competição	Competencia	Competition	
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RNR do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía do Anjos, RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN das Caldeiras Rasa e Funda (L).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca-Costa Norte, PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), SIC Ponta dos Rosais PTJOR0013 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Ilhéus da Madalena PTPIC0012 (P), SIC Ponta da Ilha PTPIC0010 (P), ZPE Ponta da Ilha PTZPE0025 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Azorina vidalii*. Top Az *Lotus azoricus*, *Myosotis maritima*. Ameaçadas *Silene uniflora* subsp. *uniflora*, *Tolpis succulenta*.

A-II *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus**

End *Euphorbia azorica*, *Festuca petraea*, *Gaudinia coarctata*.

Nat *Crithmum maritimum*, *Limonium vulgare*, *Asplenium* spp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az

Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, E. Ojeda Land & Roberto Jardim

***Cyathea cooperi* (Hook. ex F. Muell.) Domin**
 [*Sphaeropteris cooperi* (Hook. ex F. Muell.) R. M. Tryon]



Az Feto-arbóreo
Ma Feto-arbóreo
Ca Helecho arbóreo
En Australian tree fern

Div Pteridophyta
Cla Pteridopsida/Polypodiopsida
Ord Cyatheales
Fam Cyatheaceae



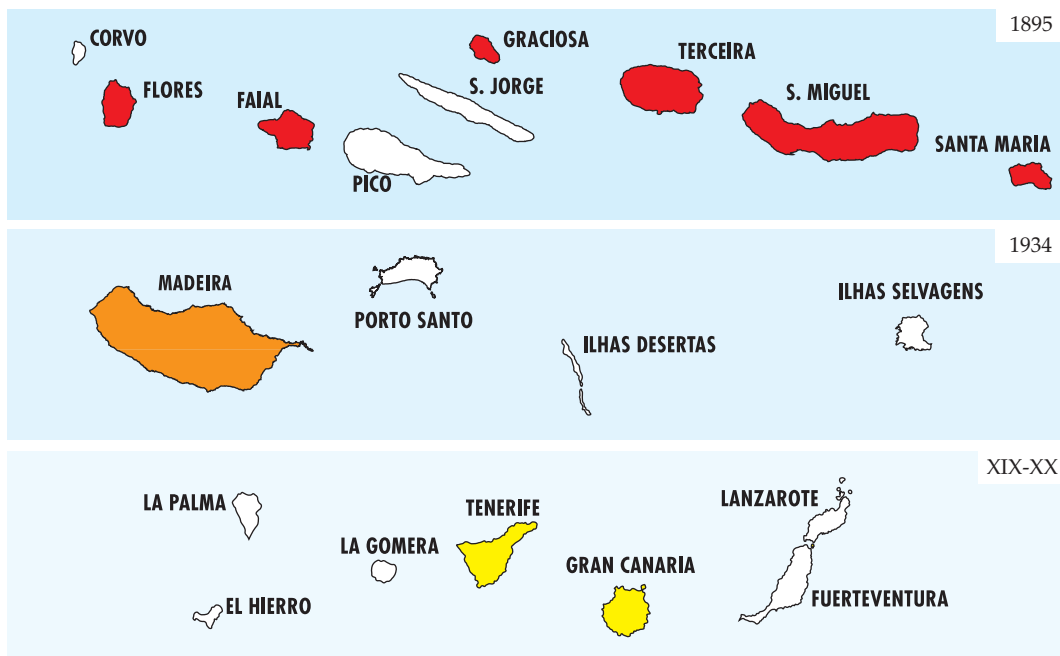
Foto de: Luis Silva

PO Fanerófito até 12 m. A base do estipe com dois tipos de escamas (escuras, pequenas, grandes, pálidas, escariosas). Frondes até 5 m. Lâmina 2-pinada-pinatífida a 3-pinada na base, verde ou verde-clara superiormente, pálida na face inferior, ráquis com tubérculos obtusos castanho-escuros. Pinas com 65 x 26 cm. Pínulas pecioladas, ápices acuminados. A queda dos estipes origina cicatrizes ovais no tronco. Soros sem indúσιο, mas com um anel de pequenas escamas à volta dos esporângios. Nos espécimenes mais antigos, forma-se uma roseta apertada no cimo do tronco. Reprodução sexual (milhares de esporos/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria e hidrocoria, plantação em matas e jardins.

ES Fanerófito hasta 12 m. La base del estipe con dos tipos de escamas (pequeñas y oscuras, y grandes, pálidas y escariosas). Frondes hasta 5 m. Lámina 2-pinada-pinatífida a 3-pinada en la base, verde o verde-clara superiormente, pálida en la superficie inferior, raquis con tubérculos obtusos marrón-oscuros. Pinas con 65 x 26 cm. Pínulas pecioladas, ápices acuminados. Quedan cicatrices ovales en el tronco de los estipes originales. Soros sin indusio, pero con un anillo de pequeñas escamas alrededor de los esporangios. En los individuos más antiguos, se forma una roseta apretada en el tope del tronco. Reproducción sexual (millares de esporas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria e hidrocoria, plantación en bosques y jardines.

EN Phanerophyte up to 12 m tall. The stipe base with two types of scales (dark, small, large, pale, papery). Fronds up to 5 m long. Blades 2-pinnate-pinnatifid to 3-pinnate at base, green or light green above, paler below, rachises with dark brown, obtuse tubercles. Pinnae up to 65 x 26 cm. Pinnules stalked, tips acuminate. After stipes fall off, oval scars are formed at the trunk. The sorus lacks an indisium and has a ring of small scales around the sporangia. In older specimens a tight rosette will form at the top of the trunk. Sexual reproduction (thousands of spores/plant/year). Sexual maturity: 2-3 years. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory and hydrochory, cultivation in gardens and woodland.

NAT NW Aus (Queensland). INT Mauritius, HI, SE Aus, W Aus.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Floresta laurifólia, 1 Margem das águas correntes, 2 Margens de lagos e fumarolas, 1 Ravinas húmidas, 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Clareiras em bosques de *Pittosporum*, 2 Plantações de *Cryptomeria*.

ES Az 1 Laurisilva, 1 Márgenes de riberas, 2 Márgenes de lagos y fumarolas, 1 Barrancos húmedos, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Bosques de *Pittosporum*, 2 Plantaciones de *Cryptomeria*.

EN Az 1 Laurel forest, 1 margins of streams, 2 margins of lakes and hot-springs, 1 wet ravines, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 openings in *Pittosporum* woodland, 2 *Cryptomeria* plantations.

Az	Az
9360*	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR da Quinta das Rosas (P), RFR do Capelo (F), RFR do Cabouco Velho (F), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L). PP do Barreiro da Faneca. SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), FLO SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Juniperus brevifolia</i> , <i>Laurus azorica</i> , <i>Prunus azorica</i> , Top Az <i>Ilex perado</i> subsp. <i>azorica</i> , <i>Frangula azorica</i> , <i>Rumex azoricus</i> , <i>Vaccinium cylindraceum</i> , <i>Lactuca watsoniana</i> , <i>Picconia azorica</i> , <i>Angelica lignescens</i> , <i>Platanthera azorica</i> , <i>Viburnum treleasei</i> , <i>Chaerophyllum azoricum</i> , <i>Ephorbia stygiana</i> subsp. <i>stygiana</i> , <i>Euphrasia azorica</i> , <i>Sanicula azorica</i> . Ameaçadas <i>Scabiosa nitens</i> , <i>Platanthera micrantha</i> , <i>Tolpis azorica</i> , <i>Elaphoglossum semicylindricum</i> , <i>Diphasiastrum madeirense</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> , <i>Deschampsia foliosa</i> , <i>Dryopteris</i> spp., <i>Lycopodiella inundata</i> , <i>Lycopodiella cernua</i> . A-II <i>Prunus azorica</i> , <i>Frangula azorica</i> , <i>Rumex azoricus</i> , <i>Lactuca watsoniana</i> *, <i>Picconia azorica</i> , <i>Myosotis azorica</i> , <i>Ephorbia stygiana</i> subsp. <i>stygiana</i> , <i>Euphrasia azorica</i> *, <i>Sanicula azorica</i> , <i>Culcita macrocarpa</i> , <i>Scabiosa nitens</i> , <i>Woodwardia radicans</i> . End <i>Erica azorica</i> , <i>Rubus hochstetterorum</i> . Nativas <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



José Augusto Carvalho, Luís Silva & E. Ojeda Land

***Symphotrichum subulatum* (Michx.) G. L. Nesom var. *squamatum* (Spreng.) S. D. Sundb.**

[*Aster squamatus* (Spreng.) Hier.]

Az Estrela-comum (Portugal)

Ma Estrela-comum (Portugal)

Ca Lluvia silvestre

En Southeastern annual saltmarsh aster

Div Magnliophyta

Cla Magnoliopsida

Ord Asterales

Fam Asteraceae

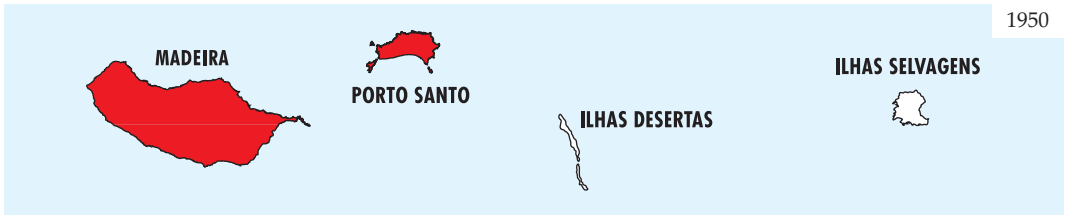
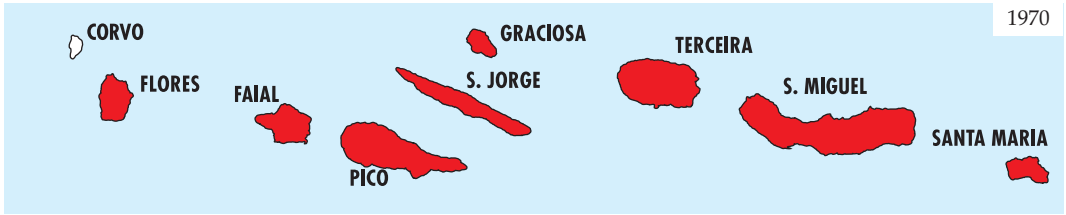


Foto de: Francisco Fernandes

PO Terófito ou hemiptófito. Herbácea, anual ou bianual com caules erectos ou ascendentes. Folhas 2-3 cm, lineares a linear-lanceoladas, inteiras e sésseis. Capítulos numerosos, obcónicos. Brácteas involucrais oblongas, agudas, pontuadas de púrpura, justapostas em três filas, desiguais, a exterior com 2 mm, a interior com 5-6 mm. Lígulas com 1,5 mm, azul-púrpura. Aquénios 2,5-3 mm. Reprodução sexual (milhares sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria, favorecida por movimentação de solo e aumento da área agrícola.

ES Terófito o hemiptófito. Herbácea, anual o bianual con tallos erectos o ascendentes. Hojas 2-3 cm, lineares a linear-lanceoladas, enteras y sésiles. Capítulos numerosos, obcónicos. Brácteas involucrales oblongas, agudas, puntuadas de púrpura, yuxtapuestas en tres filas, desiguales, la exterior con 2 mm, la interior con 5-6 mm. Lígulas con 1,5 mm, azul-púrpura. Aquénios 2,5-3 mm. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria, se favorece por movimiento de suelos y aumento del área agrícola.

EN Therophyte or hemicytrophite. Herbaceous, annual or biennial, with erect or ascending stems. Leaves 2-3 cm, linear to linear-lanceolate, entire and sessile. Capitula numerous, obconic. Involucral bracts oblong, acute, punctuate of purple, in three adjoining rows, unequal, the outer about 2 mm, the inner about 5-6 mm. Ligules about 1.5 mm, blue-purple. Achenes 2.5-3 mm. Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). Sexual maturity: 1 year. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory, soil movement and increase of agricultural surface area.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Arribas, Locais de entulho, bermas de estrada. **Ma** 3 Matos termo-mediterrânicos, 4 Zambujal, 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas.
- ES** Az Acantilados costeros, Zonas de deposición de escombros, Borde de carreteras. **Ma** 3 Matorrales termo-mediterráneos, 4 Microfloresta de la oliva de Madeira, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas.
- EN** Az Cliffs, waste places, roadsides. **Ma** 3 Thermo-Mediterranean scrubland, 4 Madeira olive microforest, 2 cultivated land and anthropogeneous vegetation, 1 urban areas.

Ma	Ma
5330	9320

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Az Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment
		Az Ma Ma



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía dos Anjos (S), RFR do Valverde (S), RFR da Mata do Alto (S), RFR do Cabouco Velho (F), RFR do Capelo (F), RFN das Caldeiras Funda e Rasa.

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PT SMA0022 (S), ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), SIC Monte da Guia PTF AI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTF AI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTF AI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

MADEIRA

SIC Moledos - Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Ameaçadas *Tolpis succulenta*, *Silene uniflora* subsp. *uniflora*.

End *Erica azorica*, *Euphorbia azorica*, *Gaudinia coarctata*, *Festuca petraea*.

Nativas *Morella faya*, *Tolpis succulenta*, *Myrsine africana*.

MADEIRA

End *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Calendula maderensis*, *Echium nervosum*, *Musschia aurea*, *Sedum nudum*, *Lotus argyroides*, *Plantago leiopetala*.

Nat *Lotus glaucus*, *Senecio incrassatus*, *Tolpis succulenta*, *Plantago arborescens* subsp. *arborescens*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma

Ipomoea indica (Burm. fil.) Merr.

Az *Bons-dias*
Ma
Ca *Batatilla de Indias*
En *Morning-glory*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Solanales*
Fam *Convolvulaceae*

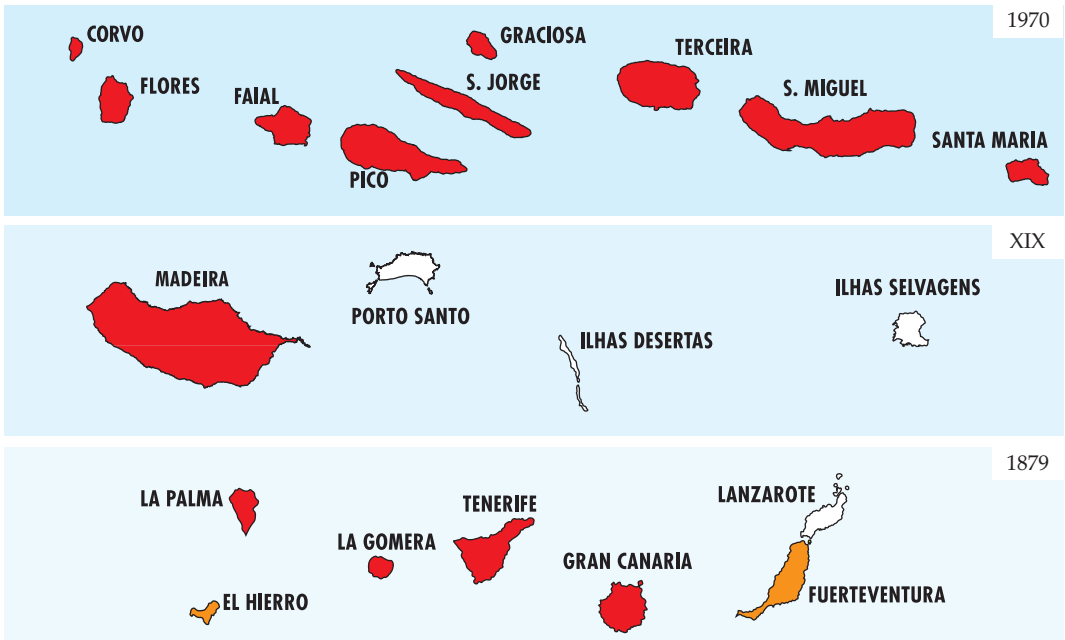


Foto de: Luís Silva

PO Fanerófito escandente. Trepadeira, herbácea perene de caules até 12 metros. Folhas com limbo de 4-16 cm, inteiro a 3-partido, acuminado, cordiforme. Corola com 50-85 mm, frequentemente azul, por vezes branca, rosada ou multicolor, geralmente tornando-se rosada ao murchar. Reprodução assexuada (fragmentos do caule; nos Açores não produz semente). Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por propagação vegetativa, fragmentos do caule transportadas acidentalmente. Utilização como ornamental.

ES Fanerófito escandente. Trepadora, herbácea perenne con tallos hasta 12 m. Hojas con limbo de 4-16 cm, entero a tripartido, acuminado, cordiforme. Corola con 50-85 mm, frecuentemente azul, pero a veces blanca, rosada o multicolor, en general volviéndose rosada al morir. Reproducción vegetativa (fragmentos del tallo; en los Azores no produce semillas). Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por propagación vegetativa, porciones del tallo transportadas accidentalmente. Utilización como ornamental.

EN Crawling phanerophyte. Herbaceous perennial vine with stems up to 12 m. Leaves with limb 4-16 cm, entire to 3-sect, acuminate, cordiform. Corolla (50-85 mm) often blue, sometimes white, rose or multicolor, usually becoming rose when dying. Vegetative reproduction (stem fragments; no seeds are produced in the Azores). Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by vegetative propagation, portions of stem transported accidentally. Use as ornamental.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Arribas, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas, 1 Ravinas, 1 Locais de entulho, 1 Sebes, 1 Bosques de *Pittosporum* e Bosques de exóticas, 1 Taludes, 1 Pedreiras. **Ma** 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 3 Matos termo-mediterrânicos, 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 1 Zambujal, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados. **Ca** 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos de média altitude, 4 Zonas húmidas do interior, 5 Ribeiras, 2 Zonas urbanizadas.

ES Az 3 Acantilados costeros, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas, 1 Barrancos, 1 Zonas de deposición de escombros, 1 Setos, 1 Bosques de *Pittosporum* y bosques de exóticas, 1 Taludes, 1 Pedreras. **Ma** 2 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 3 Matorrales termo-mediterráneos, 3 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 1 Microforesta de la oliva de Madeira, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de medianías, 4 Ambientes riparios de interior, 5 Riachuelos, 2 Zonas urbanizadas.

EN Az 3 Cliffs, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas, 1 ravines, 1 waste places, hedgerows, 1 *Pittosporum* and other exotic woodland, 1 inclines, 1 quarries. **Ma** 2 Rocky shores, 2 cliffs, 3 thermo-Mediterranean scrubland, 3 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 1 Madeira olive microforest, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 abandoned land, 1 degraded natural habitats. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 medium elevation scrubland, 4 inland riparian environments, 5 streams, 2 urban areas.

Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3	Ca3	Ca3
1250	5330	5330	4050*	9560*	9370*	9320

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Az Ma Az Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az Ma Ca2 Az Ma Ca1

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Baía da Maia (S), RN do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFN do Monte Brasil, RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F). MNR da Pedreira do Campo (S), PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F). SIC Ponta do Castelo PTMA0022 (S), SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Achadas da Cruz PTMAD0005.
CANARIAS
PR de Anaga (T-12), PR de Valle Gran Rey (G-4), PP de Los Campeches, Tigaiga y Ruíz (T-34). Sitio de Interés Científico de Juan Mayor (P-17). PR de Anaga ES7020095 (T), Campeches, Tigaiga y Ruíz ES7020074 (T), Valle Alto de Valle Gran Rey ES7020104 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> , <i>Smilax canariensis</i> .
MADEIRA
A-II <i>Musschia aurea</i> , <i>Maytenus umbellata</i> , <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Jasminum azoricum</i> , <i>Chamaemeles coriacea</i> *. A-IV <i>Echium candicans</i> , <i>Musschia aurea</i> , <i>Maytenus umbellata</i> , <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Jasminum azoricum</i> , <i>Chamaemeles coriacea</i> *. End <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Matthiola maderensis</i> , <i>Sinapidendron angustifolium</i> , <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> . Nat <i>Ilex canariensis</i> , <i>Carlina salicifolia</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Tolpis succulenta</i> .



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Ext *Anagyris latifolia*, *Solanum lidii*, *Teline nervosa*. **SenHab** *Cheirolophus webbianus*. **Vul** *Aeonium ciliatum*.

A-II *Anagyris latifolia*, *Solanum lidii*.

End *Aeonium* spp., *Argyranthemum* spp., *Bosea yerbamora*, *Bryonia verrucosa*, *Carduus clavulatus*, *Echium* spp., *Pericallis* spp., *Sideritis* spp., *Sonchus* spp.

Nat *Carlina salicifolia*, *Patellifolia procumbens*, *Rubia fruticosa*, *Salix canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO

Parcial
Não específica

ES

Parcial
No específica

EN

Partial
Non specific

Az
Ma Ca

Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).

Tradescantia fluminensis Vell.

Az *Erva-galinha*
Ma *Erva-da-fortuna*
Ca *Oreja de gato, tejedera*
En *Small-leaf spiderwort*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Liliopsida*
Ord *Commelinales*
Fam *Commelinaceae*



Foto de: E. Ojeda Land

PO Caméfito. Planta herbácea rasteira, enraizando nos nós. Folhas dispostas em duas filas, ovado-lanceoladas, com pecíolo curto embainhando na base, margem ciliada, agudas para o ápice, glabras e algo pilosas na bainha, verdes e ocasionalmente tingidas de púrpura ou variegadas de branco. Flores sobre pedicelos pilosos de 1,5 cm, cálice de sépalas livres, pilosas na nervura média, corola de 3 pétalas livres, brancas. Fruto uma cápsula trilocular. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (estolhos e rizomas). Maturação sexual: 2-3 anos. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por propagação vegetativa.

ES Caméfito. Planta herbácea rastrera, enraizante en los nudos. Hojas dispuestas en dos filas, ovado-lanceoladas, con pecíolo corto envainante en la base, borde ciliado, agudas hacia el ápice, glabras y algo pilosas en la vaina, verdes en ocasiones teñidas de púrpura o variegadas de blanco. Flores sobre pedicelos pelosos de 1,5 cm, cáliz de sépalos libres pilosos en el nervio medio, corola de 3 pétalos libres, blancos. Fruto una cápsula trilocular. Reproducción sexual (decenas de semillas/planta/año) y asexual (estolonífera y rizomatoso). Madurez sexual: 2-3 años. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por propagación vegetativa.

EN Chamaephyte. Crawling herbaceous, rooting at the nodes. Leaves in two rows, ovate-lanceolate, with short petiole forming a sheath at the base, ciliated margin, acute towards the apex, glabrous and somewhat hairy at the sheath, green occasionally tainted purple or variegated with white. Flowers above hairy pedicels with 1.5 cm, calyx of free sepals, hairy at the mid vein, corolla with 3 free white petals. Fruit a trilocular capsule. Sexual (tens of seeds/plant/year) and asexual (stolons and rhizomes) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by vegetative propagation.

1894



1969



1900 - 1950



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 5 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 4 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 2 Linhas de água e escorrências, 3 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 3 Bosque higrofitico, 4 Bosque mesofítico, 5 Fontes e outras zonas húmidas (fundos de barrancos orientados a norte), 2 Zonas urbanizadas.

ES Ma 5 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 4 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 2 Riberas y rezumaderos, 3 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Monteverde arbóreo higrofitico, 4 Monteverde arbóreo mesofítico, 5 Manantiales, rezumaderos y otros enclaves húmedos (fondos de barrancos orientados a norte), 2 Zonas urbanizadas.

EN Ma 5 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 4 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 2 water streams, 3 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 wet laurel forest, 4 mesic laurel forest, 5 springs, seep and other moist enclaves (bottom of north oriented ravines), 2 urban areas.

Ma	Ca
9360*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Ca2 Ma Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ca1 Ma2 Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.
CANARIAS
PNC de Garajonay (G-0). PR de Anaga (T-12), PP de los Acantilados de la Culata (T-33). LIC Garajonay ES0000044 (G), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Monteverde de Lomo Grande ES7020092 (P), Acantilados de la Culata ES7020073 (T), Anaga ES7020095 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri SenHab <i>Scrophularia racemosa</i> . A-II <i>Oenanthe divaricata</i> . End <i>Oenanthe divaricata</i> , <i>Deschampsia argentea</i> , <i>Hypericum grandifolium</i> , <i>Scrophularia hirta</i> , <i>Phyllis nobla</i> , etc. Nat <i>Apium nodiflorum</i> , <i>Cystopteris viridula</i> , <i>Dyplazium caudatum</i> , <i>Lotus pedunculatus</i> , <i>Stegogramma pozoi</i> , etc.
CANARIAS
Pri Ext <i>Christella dentata</i> . SenHab <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Pteris incompleta</i> , <i>Diplazium caudatum</i> . A- II <i>Woodwardia radicans</i> . End <i>Viburnum rigidum</i> , <i>Pericallis appendiculata</i> , <i>Dryopteris oligodonta</i> . Nat <i>Persea indica</i> , <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Picconia excelsa</i> , <i>Ilex canariensis</i> , <i>Morella faya</i> , <i>Erica arborea</i> , <i>Salix canariensis</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> , <i>Polystichum setiferum</i> , <i>Asplenium onopteris</i> .



Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica Parcial	No específica Parcial	Non specific Partial	Ma Ca
Ca Pto 6.3 del PRUG del Garajonay RD 1531/1986, de 30 de mayo (BOC nº 179, 28 de julio de 1986).			

IUCN (2004), Jardim *et al.* (2006), Mesa Coello (2002a), Ojeda Land (2002a, b), Sanz Elorza *et al.* (2004), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).



Paulo A. V. Borges & M. Arechavaleta Hernández

Ommatoiulus moreletii (Lucas, 1860)



Az *Maria-café*
Ma
Ca *Milpiés invasor*
En *Portuguese millipede*

Fil *Arthropoda*
Cla *Diplopoda*
Ord *Julida*
Fam *Julidae*

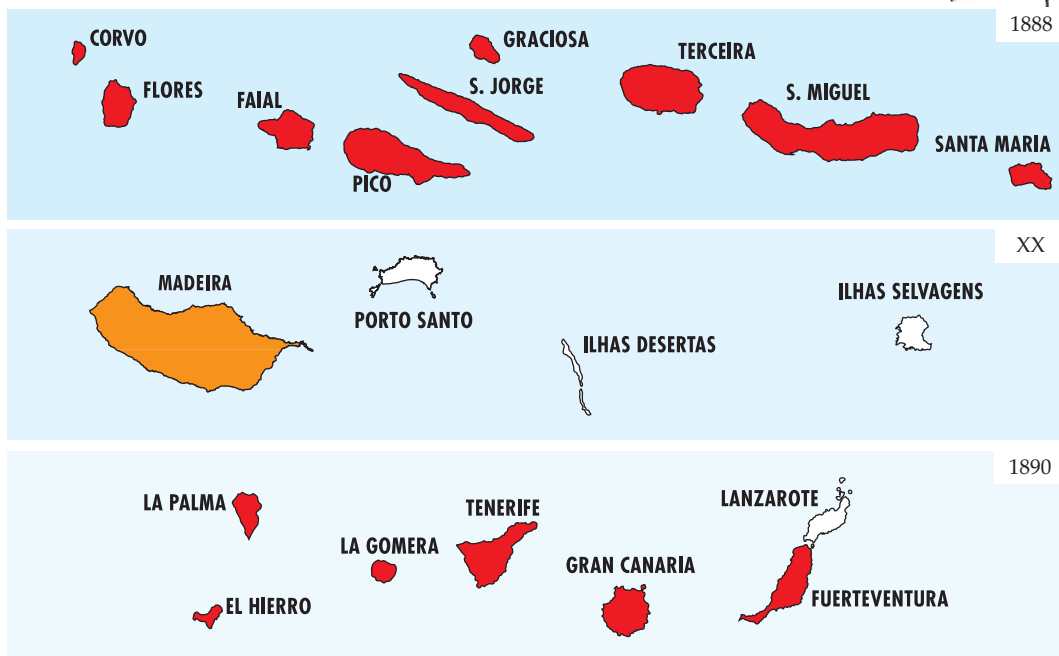


Foto de: Pedro Cardoso

PO Corpo cilíndrico, alongado com cerca de 50 segmentos quando no estado maduro. A coloração varia entre acinzentado a negra, e possui um tamanho que varia entre 20-45 mm. Os juvenis são mais claros e possuem uma barra lateral escura de cada lado. Esta espécie é considerada uma praga. Longevidade: 3 anos. Número de descendentes por ano: 200. Maturação sexual: 2 anos. Introdução acidental (via agrícola). Dispersão natural.

ES Cuerpo cilíndrico, alargado con cerca de 50 segmentos en estado maduro. La coloración varia entre gris y negro, talla entre 20 y 45 mm. Los juveniles son más claros y presentan una barra lateral oscura de cada lado. Esta especie es considerada una plaga. Longevidad: 3 años. Número de descendentes por año: 200. Madurez sexual: 2 años. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural.

EN Body, cylindrical, elongated, with about 50 segments in the mature stage. Colour varies from greyish to black, and size ranges from 20 to 45 mm. Juveniles have a lighter coloration and a lateral dark band along both sides of the body. This species is considered as a pest. Longevity: 3 years. Number of offspring per year: 200. Sexual maturation: 2 years. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Matos, 1 Florestas naturais (Faial, Floresta laurifólia, Florestas de *Ilex*, Zimbral, Zimbral com turfeira, Erical), 2 Pastagens permanentes e semi-naturais, 2 Prados naturais, 2 Escoadas lávicas recentes com vegetação pioneira (matos pioneiros), 3 Cavidades vulcânicas, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** 2 Matos costeiros, 2 Matos xerofíticos de baixa altitude, 1 Matos de média altitude, 2 Pinhais, 2 Bosques húmidos de montanha, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Zonas urbanizadas.

ES Az 1 Matorrales, 1 Florestas naturales (Fayal, Laurisilva, Floresta de *Ilex*, Bosque de *Juniperus*, Bosque de *Juniperus* con turfera, Erical), 2 Pastizales, 2 Prados naturales, 2 Coladas volcánicas recientes con vegetación pionera (matorrales pioneros), 3 Cuevas volcánicas, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** 2 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 2 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 1 Matorrales de medianías, 2 Pinares, 2 Bosques montanos húmedos, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Zonas urbanizadas.

EN Az 1 Scrubland, 1 *Morella* woodland, 1 laurel forest, 1 *Ilex* forest, 1 *Juniperus* forest, 1 *Juniperus* forest with peat bogs, 1 *Erica* woodland, 2 pasture, 2 meadows, 2 lava flows with colonizing vegetation, 3 volcanic caves, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas. **Ca** 2 Coastal scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 1 middle elevation scrubland, 2 pine tree woodland, 2 mountain wet woodland, 1 pasture and grassland form changed environments, 2 urban areas.

Az1	Az1	Az2	Az2	Az2	Ca	Ca	Ca	Ca
9360*	9560*	6180	8320	91D0*	4050*	5330	9360*	9550

**Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats**

PO	ES	EN		
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession		Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN		
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Az1	
Competição	Competencia	Competition	Az2	Ca

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas**AÇORES**

RN da Lagoa do Fogo, RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN das Caldeiras Funda e Rasa (L), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L), RFN do Mistério da Prainha (P), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFNP da Lagoa do Caiado (P), Pico Alto Santa Maria, Pico Alto e Terra Brava, Topo.

MNR do Algar do Carvão (T), PP das Sete Cidades (M), Manhenha.

SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTERR0017 (T), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M).

CANARIAS

PNC de Garajonay (G-0), PNT de Corona Forestal (T-11), PNC de la Caldera de Taburiente (P-0), PNT de las Nieves (P-3), PNT de Cumbre Vieja (P-4).

RNI de Benchijigua (G-1), RNE de las Palomas (T-10).

PR. de Anaga (T-12), PR de Tenos (T-13), PP de las Lagunetas (T-29), PR de Betancuria (F-4), PR de Frontera (H-4), PP de Tamanca (P-15).

LIC Frontera ES7020099 (H), LIC Benchijigua ES7020028 (G), LIC y ZEPA Caldera de Taburiente ES0000043 (P), LIC Las Nieves ES7020010 (P), LIC Cumbre Vieja ES7020011 (P), LIC Tamanca ES7020022 (P), ZEPA Montes y cumbre de Tenerife ES0000107 (T), LIC Las Palomas ES7020053 (T), ZEPA Anaga ES0000109 (T), ZEPA Tenos ES0000106 (T), ZEPA Betancuria ES0000097 (F).

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN		
Não específica	No específica	Non specific	Az	Ca



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, E. Ojeda Land & Roberto Jardim

Drosanthemum floribundum (Haw.) Schwantes

Az	<i>Arrozinho, chorão-baguinho-de-arroz</i>	Div	Magnoliophyta
Ma	<i>Arrozinho, chorão-baguinho-de-arroz</i>	Cla	Magnoliopsida
Ca	<i>Rocío rosa</i>	Ord	Caryophyllales
En	<i>Showy dewflower, purple carpet</i>	Fam	Aizoaceae

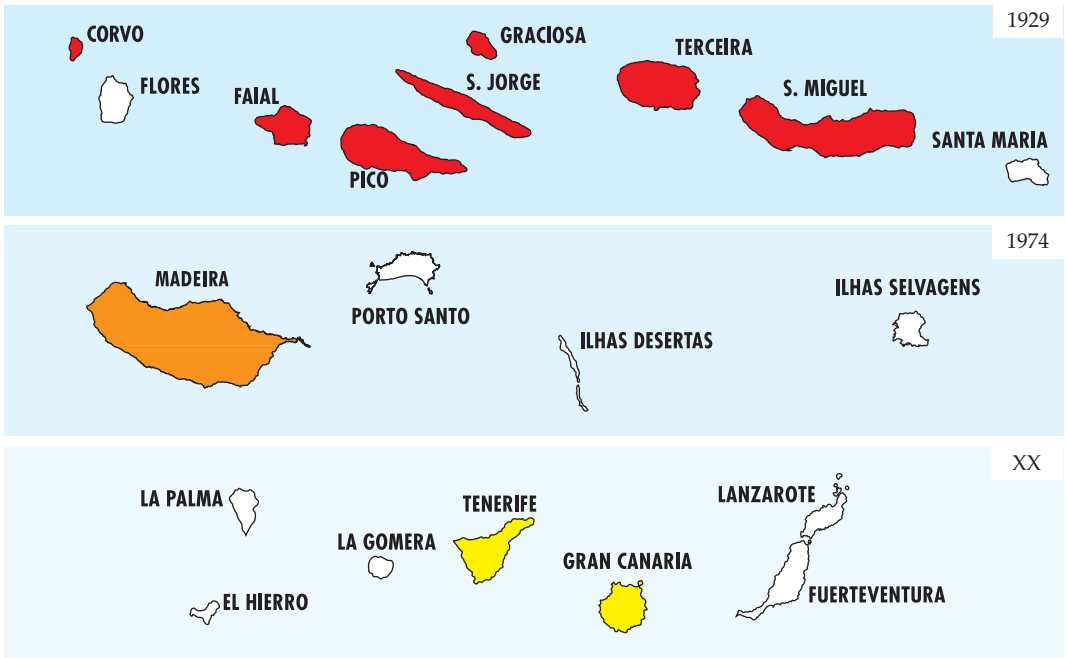


Fotos de: Luís Silva

PO Caméfito. Herbácea perene, caules prostrados, formando tapete, e enraizando nos nós mais antigos, entrenós 1-3 cm, finos, rígidos. Lâmina da folha cilíndrica, ligeiramente dilatada apicalmente (1,2-1,4 x 0,25 cm). Flores (1-3), em ramos laterais curtos, aromáticas, 1,8(-2,5) cm de diâmetro, lobos do cálice lineares (6 x 3 mm), ápice obtuso, margens escariosas, pétalas 30-40, rosa, 1-série (8-15 x 2 mm), 2-3 vezes o comprimento do cálice. Cápsulas em pedúnculos erectos. Sementes 200 por fruto, com 0,5 mm. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por porções do caule e por hidrocoria, plantação em jardins.

ES Caméfito. Herbácea perenne, tallos postrados, formando tapete, y enraizando en los nudos más antiguos, entre-nudos 1-3 cm, finos, rígidos. Lámina de hoja cilíndrica, ligeramente dilatada apicalmente (1,2-1,4 x 0,25 cm). Flores (1-3), en ramas laterales cortas, fragrantas, 1,8(-2,5) cm de diámetro, lóbulos del cáliz lineares (6 x 3 mm), ápice obtuso, márgenes escariosos, pétalos 30-40, rosa, 1-serie (8-15 x 2 mm), 2-3 veces el largo del cáliz. Cápsulas en pedúnculos erectos. Semillas, 200 por fruto, con 0,5 mm. Reproducción sexuada (millares de semilla/planta/año) y vegetativa (fragmentos del tallo). Madurez sexual, un año. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural a través de fragmentos del tallo y hidrocoria, plantación en jardines.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, stems prostrate, mat-forming, rooting at older nodes, internodes 1-3 cm, thin, tough. Leaf blade cylindrical, slightly thickened apically (1.2-1.4 x 0.25 cm). Flowers (1-3), on lateral short shoots, fragrant, 1.8(-2.5) cm in diameter, calyx lobes linear (6 x 3 mm), apex obtuse, margins papery, petals 30-40, pink, 1-seriate (8-15 x 2 mm), 2-3 times calyx length. Capsules on erect stalks. Seeds 200, with 0.5 mm. Sexual (thousands of seeds/plant/year) and vegetative (stem fragments) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal through stem portions and hydrochory, cultivation in gardens.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az 1 Costas rochosas, 2 Arribas, 1 Escoadas lávicas costeiras, 2 Bermas de estrada, 2 Depósitos de entulho, 2 Muros, 3 Vegetação antrópica, 3 Áreas urbanas.
- ES** Az 1 Costas rocosas, 1 Coladas volcánicas costeras, 2 Borde de carreteras, 2 Zonas de deposición de escombros, 2 Muros, 3 Vegetación antrópico, 3 Zonas urbanizadas.
- EN** Az 1 Rocky shores, 2 cliffs, 1 coastal lava flows, 2 roadsides, 2 waste places, 2 walls, 3 anthropogenous vegetation, 3 urban areas.

Az	Az	Az
1250	2130*	8220

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RNP do Vulcão dos Capelinhos (F).

PP do Monte da Guia (F).

SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), SIC Ilhéu de Baixo, Restinga PTGRA0015 (G), ZPE Ilhéu de Baixo PTZPE0029 (G), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Azorina vidalii*. Top Az *Lotus azoricus*, *Myosotis maritima*. Ameaçadas *Silene uniflora* subsp. *uniflora*, *Tolpis succulenta*.

A-II *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus**

End *Euphorbia azorica*, *Festuca petraea*, *Gaudinia coarctata*.

Nat *Crithmum maritimum*, *Limonium vulgare*, *Asplenium* spp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO

Parcial

ES

Parcial

EN

Partial

Az

Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).

***Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze**



Az	<i>Canicão</i>	Div	Magnoliophyta
Ca	<i>Gramón americano</i>	Cla	Liliopsida
Ma	<i>Grama americana</i>	Ord	Poales
En	<i>St. Augustine grass, buffalo grass</i>	Fam	Poaceae

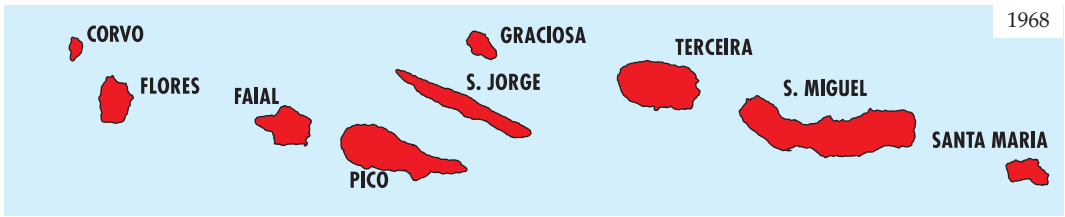


Fotos de: Luís Silva

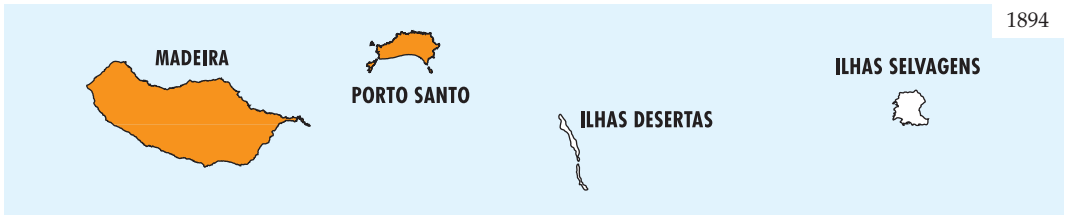
PO Hemiciptófito. Herbácea perene, com estolhos, formando um tapete folhoso até 20 cm, com colmos ascendentes e muito ramificados, até 50 cm. Caules achatados. Bainhas fortemente comprimidas e com quilha, folhas rígidas, cinzento azulado ou verde, glabras excepto na base, lâminas 3-15(30) cm x 3-12 mm, dobradas na gema, em geral arredondadas ou obtusas no ápice quando expandidas, margem, nervura central inferior e quilha da bainha escabras. Inflorescência assimétrica (4-15 cm) com espiguetas ou curtos rácimicos inseridos alternadamente em depressões em ambos os lados de um eixo sinuoso e achatado. Cariopse castanho-escuro, ovóide, plano-convexo (1,5 mm). Reprodução assexuada (estolhos) e sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (relvados). Dispersão natural por hidrocoria, utilização em relvados junto à costa.

ES Hemiciptófito. Herbácea perenne, con estolones, formando un tapete hojoso con hasta 20 cm, con colmos ascendentes y muy ramificados, hasta 50 cm. Tallos achatados. Vainas de las hojas fuertemente comprimidas y con quilla, hojas rígidas, gris-azul o verde, glabras excepto en la base, láminas 3-15(30) cm x 3-12 mm, dobladas en la gema, en general redondeadas u obtusas sin ápice cuando están expandidas, márgenes de la hoja, nervadura central inferior y quilla de la vaina escabras. Inflorescencia asimétrica (4-15 cm) con espiguetas o cortos racimos insertos alternadamente en depresiones en ambos los lados de un eje sinuoso y achatado. Cariópside marrón-oscura, ovoide, plano-convexo (1,5 mm). Reproducción vegetativa (estolones) y sexual (centenas a millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (césped). Dispersión natural por hidrocoria, utilización en césped junto al mar.

EN Hemicyptophyte. Stoloniferous herbaceous perennial, forming a dense leafy mat to about 20 cm, with ascendant, much branched culms to 50 cm. Stems flattened. Leaf-sheaths strongly compressed and keeled, leaves stiff, blue-grey in colour or green, mostly glabrous except at base, blades 3-15(30) cm x 3-12 mm, folded in bud, usually rounded or obtuse at the tip when expanded. Leaf margins, underside of midrib, and keel of sheath scabrous. Inflorescence one-sided (4-15 cm) comprising individual spikelets or short racemes inserted alternately into hollows either side of a wavy, flattened axis. Caryopsis dark brown, ovoid, plano-convex, (1.5 mm). Sexual (hundreds to thousands of seeds/plant/year) and vegetative (stolons) reproduction. Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (lawns). Natural dispersal by hydrochory, and cultivated lawns by the sea.



1968



1894



1950

Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Dunas costeiras, 2 Costas rochosas, 1 Arribas, 3 Pastagens, 1 Depósitos densos de areia, 1 Terreno cultivado e relvados, 2 Locais de entulho, 2 Bermas de estrada, 3 Margens de cursos de água.

ES Az 1 Arenales costeros, 2 Costas rocosas, 1 Acantilados costeros, 3 Pastizales, 1 Zonas de deposición de arena, 1 Terrenos de cultivos y herbazales, 2 Zonas de deposición de escombros, 2 Borde de carreteras, 3 Márgenes de riberas.

EN Az 1 Coastal dunes, 2 rocky shores, 1 cliffs, 3 pastures, 1 sand deposits, 1 cultivated land and lawns, 2 waste places, 2 roadsides, 3 stream margins.

Az	Az	Az
1210	1250	2130*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

ZPE Ilhéu da Vila e Costa Adjacente PTZPE0034 (S), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Azorina vidalii*. Top Az *Lotus azoricus*, *Myosotis maritima*. Ameaçadas *Silene uniflora* subsp. *uniflora*, *Tolpis succulenta*.

A-II *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus**.

End *Euphorbia azorica*, *Festuca petraea*, *Gaudinia coarctata*.

Nat *Crithmum maritimum*, *Limonium vulgare*, *Asplenium* spp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN
Não específica	No específica	Non specific
		Az



E. Ojeda Land, R. Mesa Coello & José Augusto Carvalho

Ageratina riparia (Regel) R. M. King & H. Rob.

Az		Div	Magnoliophyta
Ma	Abundância	Cla	Magnoliopsida
Ca	Matoespuma fino	Ord	Asterales
En	Creeping croftonweed, mist flower, river eupatorium	Fam	Asteraceae

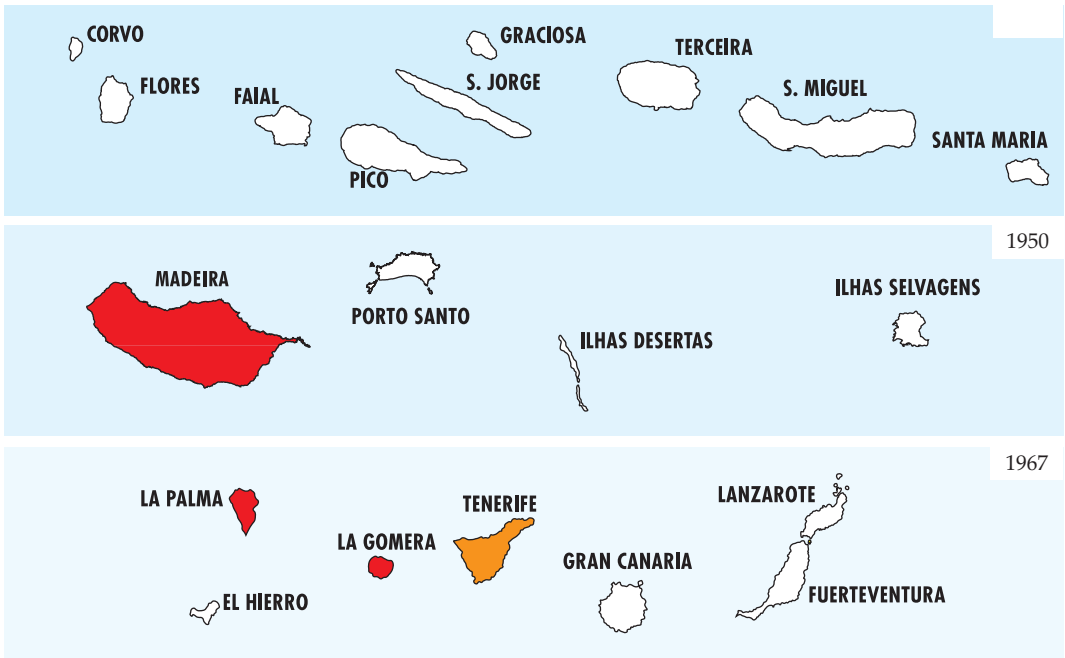


Foto de: A. Acevedo Rodríguez

PO Caméfito. Planta herbácea perene, ramificada desde a base, de 50 a 100 cm, com caules surgindo de raízes rizomatosas. Folhas lanceoladas com margem serrada, coberta de pelos não glandulares. Capítulos de 4-5 mm com flores brancas, reunidos em inflorescências terminais, pseudo-umbeladas, laxas. Sementes negras com papilho. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano) e assexuada (rizomas e fragmentos caulinares). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma** Introdução accidental. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria e hidrocoria, antropocoria por contaminação de produtos agrícolas, e transporte das sementes em vestuário, animais, veículos e máquinas.

ES Caméfito. Planta herbácea perenne, ramificada desde la base, de 50 a 100 cm de alto, con tallos surgiendo de raices rizomatosas, hojas lanceoladas con margen serrado, cubierta de pelos no glandulares. Capítulos de 4-5 mm de flores blancas, reunidos en inflorescencias terminales, pseudoumbeladas, laxas. Semillas negras con vilano. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y asexual (rizomas y esquejes). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma** Introducción accidental. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria e hidrocoria, antropocoria por contaminación de productos agrícolas, y transporte de las semillas través del vestuario, animales, vehículos o máquinas.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, branched from the base (50 - 100 cm), with stems emerging from rhizomatous roots. Leaves lanceolate, margin serrate, covered by eglandular hairs. Capitula with 4-5 mm and white flowers, in terminal, pseudo-umbelate, lax, inflorescences. Seeds black with pappus. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) and vegetative (rhizomes and stem fragments) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Ma** Accidental introduction. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory and hydrochory, anthropochory by contamination of agricultural produce, and seeds sticking to clothing, animals, vehicles and machinery.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma Costas rochosas, Arribas, Matos termo-mediterrânicos, Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, Urzal de substituição da Laurissilva do Til, Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, Zonas urbanizadas, Terrenos abandonados, Habitats naturais degradados. Ca 3 Bosque higrofitico, 1 Zonas húmidas do interior, 2 Leitos muito húmidos dos barrancos.

ES Ma Costas rocosas, Acantilados costeros, Matorrales termo-mediterráneos, Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas urbanizadas, Terrenos abandonados, Hábitats naturales degradados. Ca 3 Monteverde arbóreo higrofitico, 1 Ambientes riparios de interior, 2 Cauces muy húmedos de barrancos.

EN Ma Rocky shores, cliffs, thermo-Mediterranean scrubland, heath substituting *Apollonias* laurel forest, heath substituting *Ocotea* laurel forest, *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), cultivated land and anthropogenous vegetation, urban areas, abandoned land, degraded natural habitats. Ca 3 Hygrophytic woodland, 1 inland wetlands, 2 wet beds of ravines.

Ma	Ma	Ma	Ca
1250	5330	9360*	9360*



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma Ca Ma Ca

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Achadas da Cruz PTMAD0005, Ilhas Desertas PTDES0001.

CANARIAS

LIC Garajonay ES0000044 (G), Teselinde-Cabecera de Vallehermoso ES7020097 (G), Las Nieves ES7020010 (P), Monteverde de Gallegos-Franceses ES7020091 (P), Santa Cruz de la Palma ES7020086 (P), Monteverde de Lomo Grande ES7020092 (P), Cumbre Vieja ES7020011 (P).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Musschia aurea*, *Sibthorpia peregrina*.

End *Aichryson divaricatum*, *Andryala glandulosa* subsp. *glandulosa*, *Echium nervosum*, *Euphorbia piscatoria*, *Pericallis aurita*.

Nat *Carlina salicifolia*, *Tolpis succulenta*, *Erysimum bicolor*, *Aichryson villosum*, *Phyllis nobla*.

CANARIAS

Pri Ext *Cyclosurus dentatus*, *Sambucus palmensis*. **SenHab** *Diplazium caudatum*, *Pteris incompleta*, *Carex perraudieriana*, *Echium pininana*, *Teline splendens*.

A-II/A-IV *Vandenboschia speciosa*, *Woodwardia radicans*, *Sambucus palmensis**.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca



Juan Luis Rodríguez Luengo, Paulo Oliveira, Amélia Fonseca & Luís Silva

Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)



Az Coelho-bravo
Ma Coelho-bravo
Ca Conejo
En Wild rabbit

Fil Chordata
Cla Mammalia
Ord Lagomorpha
Fam Leporidae



Foto de: Amélia Fonseca



Foto de: Cabildo Insular de Tenerife

PO

Mamífero de tamanho médio, de cor cinza com tons mais o menos intensos de castanho e ventre branco. Cauda curta com a parte inferior branca e a superior cinza. Orelhas longas e uniformemente coloridas. Olhos grandes, redondos e negros. Patas traseiras mais desenvolvidas do que as dianteiras.

Comprimento: 74 -77 cm. Peso: 900 - 1.500 g (Az 34 - 45 cm, 800 - 1.300 g). Longevidade: 7-12 anos (em cativeiro, Az 2-3 anos em estado selvagem). Número de descendentes: 18-30 crias por fêmea adulta e ano, Az 4-6 ninhadas por ano, 4-12 crias por ninhada. Maturação sexual: fêmeas maduras a partir dos 3 meses (Az 4-5 meses). Introdução intencional (fins alimentares e cinegéticos). **Az** Dispersão natural. **Ma** Dispersão natural, o Homem contribui para a sua dispersão. **Ca** Dispersão natural, o Homem contribui para a sua dispersão por motivos cinegéticos.

ES

Mamífero de tamaño medio, de color gris con tonos más o menos intensos de pardo y vientre blanco. Cola corta con parte inferior blanca y superior gris. Orejas largas y uniformemente coloreadas. Ojos grandes redondos y negros. Patas traseras más desarrolladas que las delanteras.

Longitud: 74 - 77 cm. Peso: 900 - 1.500 g (Az 34 - 45 cm, 800 - 1.300 g). Longevidad: 7-12 años (en cautividad), en Azores: 2 a 3 años, en estado salvaje. Número descendientes: 18-30 crías por hembra adulta y año, en Azores: 4 a 6 partos por año, 4 a 12 crías por camada. Edad de madurez sexual: hembras maduras a partir de los 3 meses, en Azores a los 4-5 meses. Introducción intencionada (objetivos alimentares y cinegéticos). **Az** Dispersión natural. **Ma** Dispersión natural, el hombre contribuye a su dispersión. **Ca** Dispersión natural, el hombre contribuye a su dispersión por motivos cinegéticos.

EN

Medium sized mammal, with grey color, more or less intense brown hues, and ventrally white. Short tail with lower fur white and upper fur grey. Hears long and uniformly colored. Eyes big, round, and black. Hind legs more developed than front legs. Length: 74 -77 cm. Weight: 900 - 1,500 g (Az 34 - 45

cm, 800 - 1,300 g). Longevity: 7-12 years (in captivity, Az 2 to 3 years in the wild). Number of offspring: 18-30 per adult female per year, Az 4 to 6 pregnancies per year, 4 to 12 young per litter. Sexual maturation: females mature from the third month (Az 4-5 months). Accidental introduction (food and hunting). **Az** Natural dispersal. **Ma** Natural dispersal, humans contribute for its dispersal. **Ca** Natural dispersal, humans contribute for its dispersal for hunting.

NAT S Eur, N Afr. INT Eur, Afr, Aus, NZ, S Am. Mais de 800 ilhas. Más de 800 islas. More than 800 islands.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 2 Zonas costeiras, 3 Florestas naturais, 1 Pastagens permanentes e semi-naturais, 1 Prados naturais, 3 Zonas húmidas, 3 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica. **Ma** 3 Dunas costeiras, 3 Costas rochosas, 3 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 3 Vegetação rupícola de altitude, 2 Pastagens, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 2 Zona litoral halófila, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Matos costeiros, 2 Urzais e matos desérticos, 1 Matos xerófiticos de baixa altitude, 1 Matos de média altitude, 2 Matos de montanha e de cume, 3 Pinhais, 2 Bosques de *Juniperus* spp., 3 Bosques húmidos de montanha, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Escoadas lávicas recentes e subrecentes com vegetação pioneira, 3 Zonas urbanizadas.

ES Az 2 Zonas costeras, 3 Florestas naturales, 1 Pastizales, 1 Prados naturales, 3 Humedales, 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ma** 3 Arenales costeros, 3 Costas rocosas, 3 Acantilados costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Ocotea*, 3 Vegetación rupícola de altitud, 2 Pastizales, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 2 Franja litoral halófila, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 2 Ericaies y matorrales desérticos, 1 Zonas de matorral xerófitico del piso basal, 1 Matorrales de medianías, 2 Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, 3 Pinares, 2 Bosques de *Juniperus* spp., 3 Bosques montanos húmedos, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Coladas volcánicas recientes y subrecientes con escasa vegetación, 3 Zonas urbanizadas.

EN Az 2 Coastal areas, 3 natural forests, 1 pastures, 1 native meadows, 3 wetlands, 3 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ma** 3 Coastal dunes, 3 rocky shores, 3 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 2 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 3 high elevation rupicolous vegetation, 2 pastures, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 2 Coastal halophile strip, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 coastal scrubland, 2 desert heath and scrubland, 1 low elevation xerophytic scrubland, 1 middle elevation scrubland, 2 mountain and peak scrubland, 3 pine tree woodland, 2 *Juniperus* spp. woodland, 3 mountain wet woodland, 1 pasture and grassland from altered environments, 2 recent and subrecent lava flows with sparse vegetation, 3 urban areas.



Az	Az	Az	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ca	Ca	Ca
6180	9360*	9560*	1250	4050*	5330	6180	9360*	9550	9560*	9370*

Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
1250	1420	2110	2130*	4050*	5330	8320	92D0	9320	9360*	

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO			ES			EN		
Geomorfologia			Geomorfología			Geomorphology		
Estrutura, abundância, sucessão			Estructura, abundancia, sucesión			Structure, abundance, succession		

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO			ES			EN		
Fitofagia			Fitofagia			Phytophagy		
Recrutamento			Reclutamiento			Recruitment		
Distúrbio em colónias de aves marinhas			Disturbios en colonias de aves marinhas			Disturbance in marine birds colonies.		

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
Todos os SIC e ZPE terrestres. Todos los LIC y ZEPA. <i>All the terrestrial SCI and SPA.</i>
MADEIRA
PNT da Madeira. PP & MN Aquelas incluídas no PNT da Madeira. Aquellas incluidas en el PNT de Madeira. <i>Those included in PNT da Madeira.</i>
CANARIAS
Ausente Absent RNI de los Islotes (L-1), RNI de los Roques de Salmor (H-2), RNI de los Roques de Anaga (T-3), MN del Roque de Garachico (T-26). Ausente Absent Roques de Anaga ES7020046 (T), Roque de Garachico ES7020066 (T), Roque de la Playa ES0000344 (T), Roques de Salmor ES7020002 (H), Roques de Garafía ES0000339 (P), Roque Negro ES0000340 (P).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Juniperus brevifolia, Laurus azorica, Prunus azorica, Azorina vidalii.</i> Top Az <i>Ilex perado</i> subsp. <i>azorica, Veronica dabney, Frangula azorica, Rumex azoricus, Vaccinium cylindraceum, Lactuca watsoniana, Picconia azorica, Angelica lignescens, Platanthera azorica, Myosotis azorica, Leontodon filii, Viburnum treleasei, Chaerophyllum azoricum, Ephorbia stygiana</i> subsp. <i>stygiana, Euphrasia azorica, Sanicula azorica, Lotus azoricus, Myosotis maritima.</i> Ameaçadas <i>Scabiosa nitens, Platanthera micrantha, Tolpis azorica, Leontodon rigens, Diphasiastrum madeirense, Ranunculus cortusifolius, Deschampsia foliosa, Silene uniflora</i> subsp. <i>uniflora, Tolpis succulenta.</i>
A-II <i>Prunus azorica, Frangula azorica, Rumex azoricus, Lactuca watsoniana*, Picconia azorica, Myosotis azorica, Ephorbiastygiana</i> subsp. <i>stygiana, Euphrasia azorica*, Sanicula azorica, Culcita macrocarpa, Scabiosa nitens, Woodwardia radicans.</i>
End <i>Agrostis spp., Erica azorica, Euphorbia azorica, Festuca petraea, Gaudinia coarctata. Festuca agostinhoi</i>
Nativas <i>Morella faya, Myrsine africana.</i>



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri Ext *Beta patula*, *Crepis devericata*, *Phalaris madeirensis*, *Helychrisum devium*. **Int** *Lycium intricatum*, *Launaea arborescens*.

A-II Todas as que ocorrem nos habitats onde a espécie ocorre. Todas las que ocurren en los hábitats de la especie. *All those which occur in the species habitats.*

A-IV Todas as que ocorrem nos habitats onde a espécie ocorre. Todas las que ocurren en los hábitats de la especie. *All those which occur in the species habitats.*

A-I *Pterodroma feae*, *P. madeira*.

End Numerosas espécies. Numerosas especies. *Numerous species.*

Nat Numerosas espécies. Numerosas especies. *Numerous species.*

CANARIAS

Pri Ext (32 especies entre las que citaremos): *Argyranthemum lidii*, *Cheirolophus mettlesicsii*, *Dorycnium spectabile*, *Echium handiense*, *Kunkeliella subsuculenta*. **SenHab** (9 especies entre las que citaremos): *Argyranthemum winteri*, *Bystropogon odoratissimus*, *Crambe arborea*, *Echium acanthocarpum*, *Limonium sventenii*. **Vul** *Cicer canariensis*, *Echium wildpretii trichosiphon*, *Teline pallida*.

A-II Se registran 19 especies entre las que citaremos: *Anagyris latifolia**, *Argyranthemum lidii**, *Dorycnium spectabile**, *Sambucus palmensis**, *Sideritis discolor**.

End Numerosas especies. Numerosas especies. *Numerous species.*

Nat Numerosas especies. Numerosas especies. *Numerous species.*

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma
Parcial	Parcial	Parcial	Ca

Ca Existe um mandato legal para o seu controlo em parte da sua distribuição actual. Existe un mandato legal para su control en parte de su distribución actual. *There is a legal mandate for its control in part of its present distribution range.*

Ca Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional del Teide. BOC nº 164, de 11 de diciembre de 2002. Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente. BOC nº 52, de 14 de marzo de 2005. Plan de Recuperación del Cardo de Plata (*Stemmacantha cynaroides*) y de la Jarilla de Cumbre (*Helianthemum juliae*). BOC nº 234, de 1 de diciembre de 2006. Plan de Recuperación del Pico de Fuego (*Lotus pyranthus*) y del Picocernícalo (*Lotus eremiticus*). BOC nº 237, de 7 de diciembre de 2006, Plan de Recuperación de la Piñamar (*Atractylis preauxiana*). BOC nº 45, de 2 de marzo de 2007. Plan de Recuperación del Picopaloma (*Lotus berthelotii*) y del Pico de El Sauzal (*Lotus maculatus*). BOC nº 74, de 13 de abril, de 2007. Plan de Recuperación de *Helianthemum teneriffae*. BOC nº 75, de 16 de abril de 2007.

Ca O seu controlo ou erradicação pode-se apoiar nas normativas da biodiversidade e da caça. Su control o erradicación se puede amparar en la normativa de biodiversidad y caza. *Its control or eradication is supported by the regulations relative to biodiversity and hunting.*

Ca Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias. BOC nº 86, de 15 de julio de 1998. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE nº 299, de 14 diciembre 2007.

Francisco Manuel Fernandes, Luís Silva & E. Ojeda Land

Acacia melanoxylon R. Br.

Az *Acácia*
Ma *Acácia*
Ca *Acacia negra*
En *Australian blackwood*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Fabales*
Fam *Fabaceae*

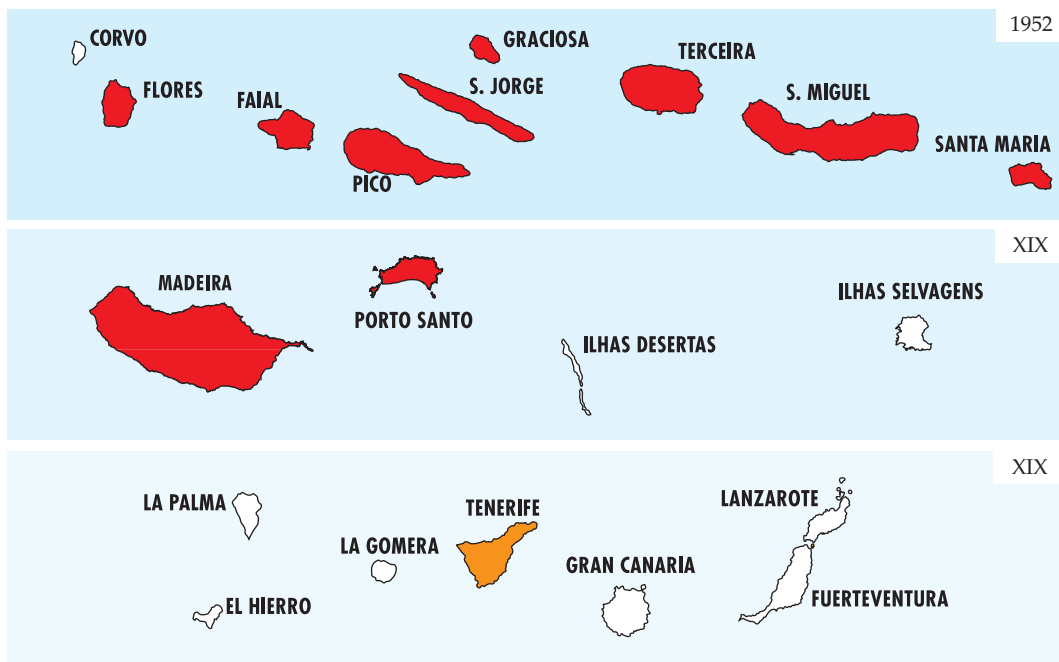


Foto de: Luís Silva

PO Megafanerófito. Árvore que pode atingir 40 m com ritidoma castanho-escuro fendido, folhas jovens de dois tipos (umas recompostas e outras reduzidas a filódios), folhas adultas reduzidas a filódios laminares com 2-6 nervuras longitudinais, flores amareladas reunidas em capítulos com cerca de 10 mm de diâmetro, os frutos são vagens castanho-avermelhadas, contorcidas com 7-12 cm, com sementes acastanhadas (2-3 mm). Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: mais de 5 anos. Introdução intencional (florestal, ornamental). Dispersão natural por endozocoria e anemocoria, favorecida por distúrbios na floresta natural.

ES Megafanerófito. Árbol que puede alcanzar 40 m con ritidoma marrón-oscuro hendido, hojas jóvenes de dos tipos (unas compuestas y otras reducidas a filódios), hojas adultas reducidas a filódios laminares con 2-6 nervadura longitudinales, flores amarillas reunidas en capítulos con cerca de 10 mm de diámetro, los frutos son legumbres marrón-rojizo, contorcidos con 7-12 cm, con semillas marrón (2-3 mm). Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: más de 5 años. Introducción intencionada (silvicultura, ornamental). Dispersión natural por endozocoria y anemocoria, se favorece por alteraciones en el bosque natural.

EN Megaphanerophyte. Tree up to 40 m tall with ritidome dark-brown cleft, young leaves of two types (compound or reduced to filods), adult leaves reduced to bladeliike filods with 2-6 longitudinal veins, yellow flowers assembled in capitula with about 10 mm in diameter, pods reddish-brown, contorted, 7-12 cm long, with brown seeds (2-3 mm). Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). Sexual maturity: more than 5 years. Intentional introduction (forestry, ornamental). Natural dispersal by endozoochory and anemochory, favored by disturbance in the native forests.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos costeiros, 1 Faial, 3 Floresta laurifólia, 1 Matas de exóticas (*Pittosporum*, *Eucalyptus*), 3 Margem das matas de *Cryptomeria*, 2 Terrenos abandonados, 2 Sebes, 3 Bermas de estrada. **Ma** 2 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 3 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 3 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados.

ES Az 3 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 3 Matorrales costeros, 1 Fayal, 3 Laurisilva, 1 Bosques de exóticas (*Pittosporum*, *Eucalyptus*), 3 Márgenes de los bosques de *Cryptomeria*, 2 Terrenos abandonados, 2 Setos, 3 Borde de carreteras. **Ma** 2 Matorrales termo-mediterráneos, 2 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 2 Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 3 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 3 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados.

EN Az 3 Rocky shores, 2 cliffs, 2 coastal scrubland, 1 *Morella* woodland, 3 laurel forest, 1 exotic woodland (*Pittosporum*, *Eucalyptus*), 3 margins of *Cryptomeria* woodland, 2 abandoned land, 2 hedgerows, 3 roadsides. **Ma** 2 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 2 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 3 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 3 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 abandoned land, 1 degraded natural habitats.

Az	Az	Az	Az	Ma1	Ma2	Ma2	Ma3
1250	4050*	5330	9360*	1250	5330	8220	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ma
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de S. Lourenço, RN da Baía dos Anjos (S), RFR das Fontinhas (S), RFR da Mata do Alto (S), RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFN do Mistério da Prainha, RFR do Cabouco Velho (F), RFR do Capelo (F). PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidades (M), MNR da Caldeira da Graciosa (G), PP da Vinha (P), MNR da Gruta dos Torres (P). SIC Ponta do Castelo PTMA0022 (S), SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Ponta da Ilha PTPIC0010 (P), ZPE Ponta da Ilha PTZPE0025 (P), ZPE Furnas/ Santo António PTZPE0026 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Achadas da Cruz PTMAD0005, Pico Branco - Porto Santo PTPOR0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Juniperus brevifolia</i> , <i>Laurus azorica</i> , <i>Prunus azorica</i> , <i>Corema album</i> subsp. <i>azorica</i> . Top Az <i>Ilex perado</i> subsp. <i>azorica</i> , <i>Frangula azorica</i> , <i>Vaccinium cylindraceum</i> , <i>Picconia azorica</i> , <i>Viburnum treleasei</i> , <i>Ephorbia stygiana</i> subsp. <i>stygiana</i> . A-II <i>Prunus azorica</i> , <i>Frangula azorica</i> , <i>Picconia azorica</i> , <i>Epuhorbia stygiana</i> subsp. <i>stygiana</i> , <i>Culcita macrocarpa</i> , <i>Woodwardia radicans</i> . A-I <i>Pyrrhula murina</i> . End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Maytenus umbellata*, *Convolvulus massonii**, *Teucrium betonicum*, *Marcetella maderensis*, *Melanoselinum decipiens*.

A-IV *Maytenus umbellata*, *Convolvulus massonii**, *Teucrium betonicum*, *Marcetella maderensis*, *Melanoselinum decipiens*, *Sideroxylon mirmulans*.

End *Argyranthemum dissectum*, *Helichrysum melaleucum*, *Clethra arborea*, *Aeonium glandulosum*, *Aeonium glutinosum*, *Sedum nudum*, *Erica platycodon* subsp. *maderincola*, *Geranium rubescens*, *Teucrium betonicum*.

Nat *Ilex canariensis*, *Bupleurum salicifolium* subsp. *salicifolium*, *Carlina salicifolia*, *Arabis caucasica*, *Erica arborea*, *Hypericum grandulosum*, *Phyllis nobla*, *Cedronella canariensis*, *Erysimum bicolor*, *Tolpis succulenta*, *Apollonias barbujana*, *Laurus novocanariensis*, *Ocotea foetens*, *Persea indica*, *Salix canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial Não específica	Parcial No específica	Partial Non specific	Az Ma

Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).

***Doodia caudata* (Cav.) R. Br.**



Az Feto
Ma Feto
Ca
En Small rasp fern

Div Pteridophyta
Cl Filicopsida
Ord Blechnales
Fam Blechnaceae

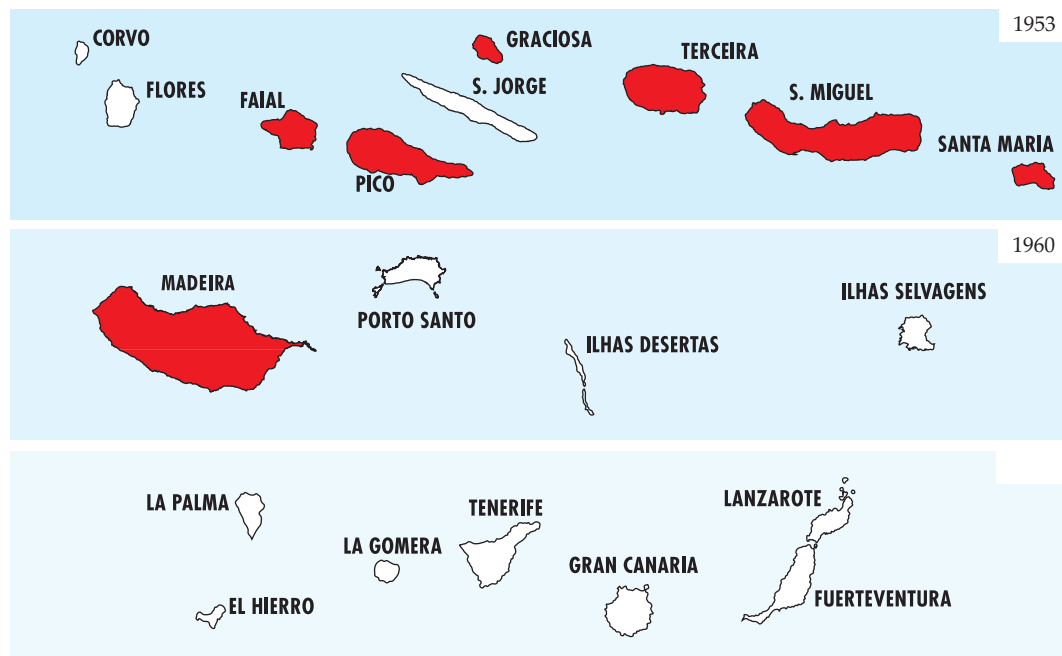


Foto de: Fred Rumsey NHM

PO Hemiptófito. Planta herbácea, perene, com rizoma ascendente. Frondes até 16 cm de comprimento, lanceoladas, pinuladas, dimórficas, pínulas finamente serradas. Soros numa linha de cada lado e próximo da nervura central. Reprodução sexuada (milhares de esporos/planta/ano) e assexuada (apogamia). Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria.

ES Hemiptófito. Planta herbácea, perene, con rizoma ascendente. Frondes hasta 16 cm de largo, lanceoladas, pinuladas, dimórficas, pínulas finamente serradas. Soros en una línea de cada lado y próximo de la nervura central. Reproducción sexual (millares de esporos/planta/año) y asexuada (apogamia). Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria.

EN Hemiptophyte. Herbaceous perennial, with ascending rhizome. Fronds up to 16 cm long, lanceolate, pinulate, dimorphic, pinnae minutely serrate. Sori in one row on each side of midrib and close to it. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Muros húmidos, Anfractuosidades das rochas, Entradas de grutas, Bosque de *Pittosporum*, Floresta laurifólia, Ravinas, Taludes. **Ma** 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 7 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Az Muros húmedos, Hendiduras de las rocas, Entradas de cuevas, Bosque de *Pittosporum*, Laurissilva, Barrancos, Taludes. **Ma** 3 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 4 Erial de substitución de la Laurissilva de *Ocotea*, 2 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), 5 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 6 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 7 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Az Wet walls, rock crevices, entrances of caves, *Pittosporum* woodland, laurel forest, ravines, inclines. **Ma** 3 Heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 2 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 7 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Az	Ma1	Ma2
9360*	4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RFR do Pico Alto (S), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFR do Capelo (F). ZPE do Pico da Vara/Ribeira do Guilherme (M), SIC e ZPE da Caldeira e Capelinhos (F), SIC e ZPE da Costa e Caldeirão (C).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
END <i>Dryopteris</i> spp. Nat <i>Blechnum spicant</i> , <i>Athyrium felix-femina</i> .
MADEIRA
Vul <i>Arachniodes webbiana</i> . A-II <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Asplenium aethiopicum</i> . subsp. <i>braithwaitii</i> , <i>Pericallis aurita</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Tolpis succulenta</i> . Nat <i>Asplenium onopteris</i> , <i>Asplenium monanthes</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma



J. Alfredo Reyes Betancort & Arnoldo Santos Guerra

Nassella neesiana (Tin. & Rupr.) Barkworth

Az
Ma
Ca *Flechilla*
En *Chilean needle grass*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Liliopsida*
Ord *Poales*
Fam *Poaceae*

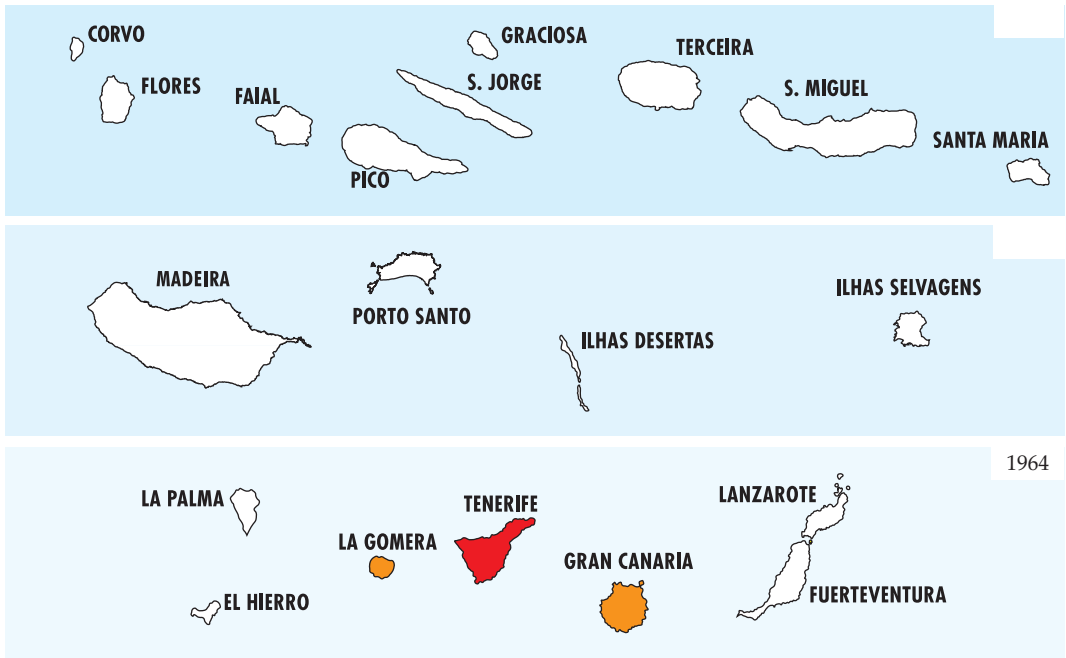


Foto de: A. Reyes Betancort

PO Hemicriptófito. Gramínea perene até 1 m de altura. Torrão compacto com folhas basais até 40 cm, as caulinares, poucas, com 20 cm. Nós com pêlos de 1 mm. Inflorescência laxa, com poucas espigas. Espiguetas unifloras longamente pedunculadas. Lema com calo pungente, arista apical de 6-12 cm, com uma coroa violeta na base. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (sementes cleistogâmicas). Maturação sexual: 1 ano. **Ca** Introdução accidental (vía agrícola). Dispersão natural por epizoochoria em especial através do gado.

ES Hemicriptófito. Gramínea perenne de hasta 1 m de alto. Cepellón compacto con hojas basales de hasta 40 cm, las caulinares, pocas, de unos 20 cm. Nudos con pelos de hasta 1 mm. Inflorescencia laxa, con pocas espigas. Espiguillas unifloras largamente pedunculadas. Lema con callo punzante, arista apical de 6-12 cm, con una corona violeta en la base. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año) y asexual (semillas cleistógamas). Edad de madurez sexual: 1 año. **Ca** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por epizoochoria en particular a través del ganado.

EN Hemicyptophyte. Perennial grass up to 1 m tall. Turf compact with basal leaves up to 40 cm, stem leaves, few, about 20 cm. Nods with hairs up to 1 mm. Inflorescence lax, with few spikes. Spikelets one flowered, with a long peduncle. Lema with a conspicuous callus, apical seta with 6-12 cm, with a violet crown at the base. Sexual (thousands of seeds/plant/year) and asexual (cleistogamic seeds) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Ca** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by epizoochory, particularly through cattle.



Habitat | Hábitat | Habitat

ES Ca 3 Bosques de *Juniperus* spp., 2 Bosques húmidos de montanha (Bosque mesofítico, Bosque xerofítico, Matos de urze e faia, Bosques de cumeeiras húmidas), 1 Pastagens e prados de ambientes alterados.

EN Ca 3 Bosques de *Juniperus* spp. (Sabinares), 2 Bosques montanos húmidos (Monteverde arbóreo mesofítico, Monteverde arbóreo xerofítico, Brezales y fayal-brezales arbustivos, Bosques de cresterías húmedas), 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados.

EN Ca 3 *Juniperus* spp. woodland, 2 mountain wet woodland (mesophytic and xerophytic woodland, heath and *Morella* scrubland, wet ridges woodland), 1 pastures and grasslands form changed environments.

Ca1	Ca2	Ca3	Ca4
4050*	9360*	5330	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNC de Garajonay (G-0).

PR de Anaga (T-12), PR de Doramas (C-12).

LIC Anaga ES7020095 (T), Garajonay ES0000044 (G), Azuaje ES70100004 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri SenHab *Carex perrauderiana*, *Viola anagae*. **Vul** *Aeonium ciliatum*.

End *Carex canariensis*, *Geranium reuteri*, *Polycarpha latifolia*, *Scrophularia smithii*, *Sideritis canariensis*.

Nat *Brachypodium sylvaticum*, *Cedronella canariensis*, *Ranunculus cortusifolius*

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca

Colocasia esculenta (L.) Schott



Az Inhame
Ma Inhame
Ca Ñamera
En Taro, Kalo

Div Magnoliophyta
Cla Liliopsida
Ord Alismatales
Fam Araceae



Foto de: Luís Silva

PO Geófito. Herbácea perene com 1,5 m, com rebentos espessos a partir de um cormo grande com pequenos estolhos e cormos laterais. Folhas peltadas, pecíolos longos, suculentos, com frequência avermelhados, limbo até 60 x 50 cm, sagitado, a superfície superior verde escuro e aveludada. Inflorescência numa haste carnuda mais curta do que os pecíolos (espádice), parcialmente envolvida por uma bráctea longa, amarela (espata). Reprodução assexuada (nos Az, em geral não produz semente, mas em condições particulares floresce). Maturação sexual: 1 ano. **Az Ma Ca** Introdução intencional (agrícola, alimentar). **Az Ma** Dispersão natural por hidrocoria, plantação em zonas relativamente húmidas, despejo accidental de cormos. **Ca** Dispersão natural por rizomas em ocasiões muito raras, cultivo, por rizomas.

ES Geófito. Herbácea perenne con 1,5 m, con brotes espesos a partir de un rizoma grande con pequeños estolones y rizomas laterales. Hojas peltadas, pecíolos longos, suculentos, con frecuencia rojizos, limbo hasta 60 x 50 cm, sagitado, la superficie superior verde-oscuro y aterciopelado. Inflorescencia en un asta carnosa más corta que los pecíolos (espádice), parcialmente envuelta por una bráctea larga, amarilla (espata). Reproducción vegetativa (en Az, en general no produce semillas, pero en condiciones particulares florece). Madurez sexual: 1 año. **Az Ma Ca** Introducción intencionada (agrícola). Dispersión natural por hidrocoria, plantación en zonas relativamente húmedas y por desecho accidental de rizomas. **Ca** Dispersión natural, por rizomas, en muy raras ocasiones, cultivo, por rizomas.

EN Geophyte. Perennial herb to 1.5 m tall, with thick shoots from a large corm with slender stolons and offshoot corms. Leaves peltate, petioles large, succulent, often purplish, leaf blades to 60 x 50 cm, arrowhead shaped, with upper surface dark green and velvety. Inflorescence on a fleshy stalk shorter than leaf petioles (spadix), partly enveloped by a long yellow bract (spathe). Vegetative reproduction (in the Az, generally, it will not set seed, but in particular conditions will flower). Sexual maturation, one year. **Az Ma Ca** Intentional introduction (agriculture). Natural dispersal by hydrochory, cultivated in wet areas, and accidental disposal of corms. **Ca** Natural dispersal by rhizomes in rare occasions, cultivation of rhizomes.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Arribas, 1 Quedas de água costeiras, 2 Margem das pastagens permanentes e semi-naturais, 3 Margens das Lagoas Oligotróficas, 2 Águas Correntes, 3 Charcos, 3 Valas e sistemas de drenagem, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica. **Ma** 5 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 6 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 4 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 2 Linhas de água e escorrências, 3 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Zonas húmidas do interior (Fontes e outros enclaves húmidos).

ES Az 1 Acantilados costeros, 1 Cascadas costeras, 2 Márgenes de los pastizales, 3 Márgenes de los lagos oligotróficos, 2 Riberas, 3 Charcos, 3 Canales, 1 Terrenos de cultivos y vegetación de origen antrópico. **Ma** 5 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 6 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 4 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 2 Riberas, 3 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Ambientes riparios de interior (Manantiales, rezumaderos y otros enclaves húmedos).

EN Az 1 Cliffs, 1 coastal water-falls, 2 margins of pastures, 3 margins of oligotrophic lakes, 2 water streams, 3 ponds, 3 ditches and drainage systems, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ma** 5 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 6 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 4 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 2 water streams, 3 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 inland wetlands.

Az	Az	Az	Ma1	Ma2	Ca1	Ca2
1250	3130	8220	9360*	1250	1250	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Az Az Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az Ma1 Ca1 Az Ma2 Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas
AÇORES

RN da Baía da Maia (S), RN do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía dos Anjos (S), RFR do Capelo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN das Caldeiras Rasa e Funda (L), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PT SMA0022 (S), ZPE Ponta das Contendas PTZPE0031 (T), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Moledos-Madalena do Mar PTMAD0006.

CANARIAS

PNT de Las Nieves (P-3), PNC de Garajonay (G-0) (cultivada), PNC de La Caldera de Taburiente (P-0).

RN Especial de Guelguen (P-2), RN Especial de Los Tilos de Moya (C-5).

PR de Anaga (T-12), PR de Teno (T-13), PP Cosa de Acentejo (T-36), PP de la Rambla de Castro (T-28), PR de Valle Gran Rey (G-4), PR de Doramas (C-12).

LIC Monteverde de Lomo Grande ES7020092 (P), Caldera de Taburiente ES0000043 (P), Guelguén ES78020009 (P), Valle Alto de Valle Gran Rey ES7020104 (G), Cuenca Bemchijigua-Guarimiar ES7020107 (G), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Anaga ES7020095 (T), Teno (ES7020096) (T), Rambla de Castro ES7020068 (T), Los Tilos de Moya ES7010005 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species
AÇORES

Pri Top Mac *Juniperus brevifolia*. Top Az *Veronica dabney*, *Rumex azoricus*, *Lactuca watsoniana*, *Angelica lignescens*, *Platanthera azorica*, *Myosotis azorica*, *Euphrasia azorica*, *Sanicula azorica*. Ameaçadas *Scabiosa nitens*, *Platanthera micrantha*, *Tolpis azorica*, *Ranunculus cortusifolius*.

A-II *Rumex azoricus*, *Lactuca watsoniana**, *Myosotis azorica*, *Euphrasia azorica**, *Sanicula azorica*, *Scabiosa nitens*.

End *Festuca petraea*, *Rubus hochstetterorum*.



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri SenHab *Scrophularia racemosa*. **Vul** *Peucedanum lowei*.

A-II *Oenanthe divaricata*.

End *Oenanthe divaricata*, *Deschampsia argentea*, *Hypericum grandifolium*, *Scrophularia hirta*, *Phyllis nobla*, etc.

Nat *Apium nodiflorum*, *Cystopteris viridula*, *Dyplazium caudatum*, *Lotus pedunculatus*, *Stegnogramma pozoi*, etc.

CANARIAS

Pri Ext *Christella dentata*.

End *Aeonium urbicum*, *Tolpis laciniata*, *Andryala pinnatifida*, *Aichryson* spp., *Argyranthemum* spp., *Carex canariensis*, *Pericallis* spp., *Sonchus* spp., *Tolpis* spp.

Nat *Adiantum capillus-veneris*, *Davallia canariensis*, *Parietaria judaica*, *Equisetum ramosissimum*, *Cyperus* spp., *Equisetum ramosissimum*, *Juncus* spp., *Phragmites australis*, *Ranunculus* spp., *Salix canariensis*, *Typha dominguensis*, *Veronica* spp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma Ca



F. M. Medina Hijazo & Paulo Oliveira

Felis silvestris f. catus (Linnaeus, 1758)



Az Gato
Ma Gato selvagem
Ca Gato cimarrón, gato asilvestrado
En Cat

Fil Chordata
Cla Mammalia
Ord Carnívora
Fam Felidae



Foto de Diego L. Sánchez

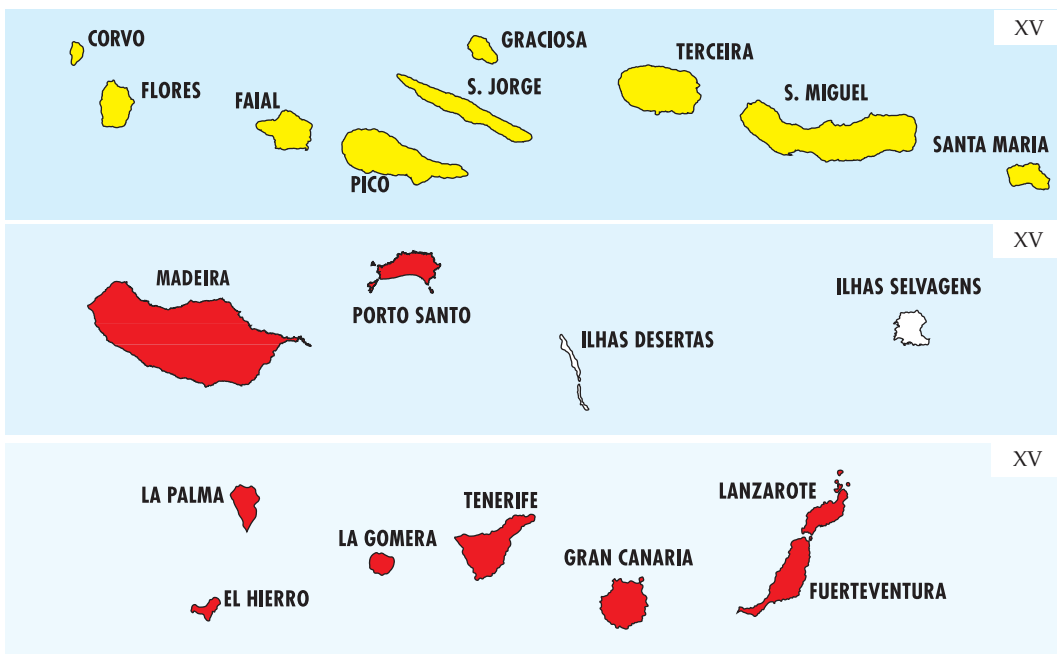
PO O gato é um carnívoro de tamanho médio (de 450 a 740 mm) com um peso entre os 4,5 kg dos machos e os 3,3 kg das fêmeas. Tem cinco dedos nas patas dianteiras e 4 nas traseiras. Cabeça e orelhas arredondadas e curtas e bigodes bem desenvolvidos. A dentadura e a língua possuem características típicas de um predador. De actividade principalmente crepuscular, possui uma perfeita visão nocturna. Longevidade: 14 – 20 anos. Número de descendentes/ano: 12 – 25. Maturidade sexual: machos 5 – 7 meses, fêmeas 4 – 10 meses. O gato foi introduzido por todo o mundo, incluindo as ilhas mais remotas, ocupando todos os habitats, incluindo os mais desfavoráveis e inhóspitos. Introdução intencional como animal de companhia. Grande parte da proliferação dos gatos asilvestrados foi antrópica, como consequência do seu uso como mascote e no controlo tradicional de roedores. Também é prática comum libertar no ambiente natural aqueles exemplares cujos proprietários se querem desfazer, incluindo ninhadas completas. Não obstante, os gatos asilvestrados têm a capacidade de levar a cabo uma propagação e dispersão natural das suas populações.

ES El gato cimarrón es un carnívoro de mediano tamaño (de 450 a 740 mm) con un peso entre los 4,5 kg de los machos y los 3.3 kg de las hembras. Tienen cinco dedos en las patas delanteras y 4 en las traseras. Poseen la cabeza y las orejas redondeadas y cortas y bigotes bien desarrollados. La dentadura y la lengua poseen características típicas de depredadores. De actividad principalmente crepuscular posee una perfecta visión nocturna. Longevidad: 14 – 20 años. Número de descendientes/año: 12-25. Edad de madurez sexual: machos 5 – 7 meses, hembras 4 – 10 meses. El gato cimarrón ha sido introducido en todos los lugares del mundo, incluidas las islas más remotas, ocupando todos los hábitats, incluso aquellos más desfavorables e inhóspitos. Introducción intencionada como animal de compañía. Gran parte de la proliferación de los gatos asilvestrados ha sido antrópica, como consecuencia de su uso como mascota y control tradicional de roedores. Además es práctica común liberar en el medio natural aquellos ejemplares de los que sus propietarios se quieren deshacer, incluso camadas completas. No obstante, los gatos cimarrones tienen la capacidad de llevar a cabo una propagación y dispersión natural de sus poblaciones.

INT N Afr, China, India, S Eur, UK, Medit Isles. PO Os gatos domésticos, Felis silvestris f. catus, derivam do gato africano, F. s. libyca, do Egípto. ES Los gatos domésticos, Felis silvestris f. catus, derivan del gato africano, F. s. libyca, de Egípto. EN The domestic cat, Felis silvestris f. catus, derives from the african cat, F. s. libyca, from Egypt.



EN The cat is a medium sized carnivore (450 - 740 mm) weighting about 4.5 kg in males and 3.3 kg in females. It has five toes in the front legs and four in the hind legs. The head and ears are roundish and short, with well developed whiskers. The traits of the teeth and tongue are those of a typical predator. Mainly active at crepuscule, the cat has a perfect nocturnal vision. Longevity: 14 – 20 years. Number of offspring/year: 12-25. Sexual maturation: males 5 – 7 months, females 4 – 10 months. The cat was introduced all around the world, even in the most remote islands, occupying all the habitats, including the most unfavorable and inhospitable. Intentional introduction as a pet. The major part of the cat proliferation was anthropic, as a consequence of its use as a pet and in rat control. It is also a common practice for the owners to liberate animals in natural habitats when they are no longer interested to keep them. Meanwhile, feral cats are able to propagate and disperse their populations.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca Os gatos ferais ocupam todos os principais ecossistemas zonais e azonais presentes no arquipélago, desde as zonas costeiras até à alta montanha, sem que, em princípio, exista uma preferência clara por algum deles. Se parece ser algo mais abundante a média altitude, onde existem bosques termófilos (de *Juniperus* spp.), tal poderá ser devido a uma maior aportação ao meio natural de indivíduos mantidos como mascotas. Em ambientes mais extremos como a laurissilva (bosques húmidos de montanha), as dunas ou as escoadas lávicas recentes, também se podem observar com bastante frequência. **Ma** Idêntico a Canárias (excepto a parte que refere os bosques de *Juniperus* spp. que estão ausentes na Madeira). Existe também uma maior abundância junto a áreas com influência humana (por ex. zonas de piquenique em áreas de habitats naturais ou semi-naturais).

ES Ca Los gatos cimarrones ocupan todos los principales ecosistemas zonales y azonales presentes en el archipiélago, desde las zonas costeras hasta la alta montaña, sin que, en principio exista una preferencia clara por alguno de ellos. Si parece ser algo más abundante en zonas de medianías, las cuales coinciden con los bosques termófilos (de *Juniperus* spp.), probablemente debido a una mayor aportación al medio natural de individuos de ejemplares mantenidos como mascotas. En ambientes más extremos como pueden ser la laurissilva (bosques montanos húmedos), las dunas (arenales costeros) o las coladas volcánicas recientes, también se les pueden observar con bastante frecuencia. **Ma** Lo mismo que en Canarias. Existe también una mayor abundancia en áreas con influencia humana.



EN Ca Feral cats occupy all the main ecosystems present in the archipelago, from coastal areas to high mountain, without a clear preference. If it seems more abundant at medium elevation, coinciding with thermophyte woodland (*Juniperus* spp.), this might result from an higher input of previous pets to the natural environment in this area. In more extreme environments, namely mountain wet woodlands, coastal dunes or recent lava flows, they are also frequently found. **Ma** The same as for Ca, but with a larger abundance near human disturbed places (*i.e.* picnic areas near natural or semi-natural environments).

Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ma	Ca	Ca	Ca	Ca
1250	4050*	5330	6180	8220	8230	9360*	1250	2110	2130*	4050*

Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
4090	5330	8220	8320	92D0	9320	9360*	9370*	9550	9560*	

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Ma Ca
Predação Recrutamento	Predación Reclutamiento	Predation Recruitment	Ma Ca

O impacte principal do gato feral sobre as espécies deriva da predação sobre as espécies ameaçadas. El principal impacto que tiene el gato cimarrón sobre las especies es el derivado de la depredación sobre las especies amenazadas. The main impact of feral cat is derived from the predation of threatened species.

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. PP / MN Dentro do PNT da Madeira. Aquellas incluidas en el PNT de Madeira. <i>Those included in PNT da Madeira.</i> SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira PTMAD0002, Ponta de São Lourenço PTMAD0003, ZPE Maciço Montanhoso Oriental PTZPE0041.
CANARIAS
A maioria dos espaços naturais terrestres protegidos do Arquipélago Canário. La mayoría de los espacios naturales terrestres protegidos del Archipiélago Canario. <i>The majority of the terrestrial protected areas of the Canarian Archipelago.</i>

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri Ext <i>Gallotia intermedia, Gallotia simonyi, Calandrella rufescens rufescens, Fringilla teydea polatzeki.</i> Vul <i>Pyrrhonorax pyrrhonorax, Saxicola dacotiae, Hydrobates pelagicus.</i> Int <i>Chalcides sexlineatus, Gallotia stehlini, Erithacus rubecula, Sylvia conspicillata, Sylvia melanocephala, Phylloscopus canariensis, Parus caeruleus, Fringilla coelebs, Calonectris diomedea.</i> A-II A-IV Todas as que ocorrem na Ilha da Madeira e Porto Santo. Todas las que ocurren en Madeira y Porto Santo. <i>All of those which occur in Madeira and Porto Santo islands.</i>



Especies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-I *Pterodroma madeira*, *Columba trocaz*.

End Nat Todas as que ocorrem na Ilha da Madeira e Porto Santo. Todas las que ocurren en Madeira y Porto Santo. *All of those which occur in Madeira and Porto Santo islands.*

CANARIAS

Pri Ext *Gallotia intermedia*, *Gallotia simonyi*, *Gallotia gomerana*, *Calandrella rufescens rufescens*, *Fringilla teydea polatzeki*. **Vul** *Pyrhcorax pyrrhcorax*, *Saxicola dacotiae*, *Hydrobates pelagicus*. **Int** *Chalcides sexlineatus*, *Gallotia stehlini*, *Erithacus rubecula*, *Sylvia conspicillata*, *Sylvia melanocephala*, *Phylloscopus canariensis*, *Parus caeruleus*, *Fringilla coelebs*, *Calonectris diomedea*.

A-II *Gallotia simonyi**

A-IV *Chalcides sexlineatus*, *Chalcides viridanus*, *Gallotia atlantica*, *Gallotia galloti*, *Gallotia simonyi*, *Gallotia stehlini*, *Tarentola angustimentalis*, *Tarentola boettgeri*, *Tarentola delalandii*.

A-I *Calonectris diomedea*, *Fringilla teydea polatzeki*, *Hydrobates pelagicus*, *Pyrhcorax pyrrhcorax*, *Saxicola dacotiae*.

Ext *Anthus berthelotii berthelotii*, *Erithacus rubecula superbus*, *Sylvia melanocephala leucogastra*, *Phylloscopus canariensis*, *Parus caeruleus teneriffae*, *Fringilla coelebs palmae*, *Tarentola angustimentalis*, *Tarentola boettgeri*, *Tarentola delalandii*, *Gallotia atlantica mahoratae*, *Gallotia caesaris*, *Gallotia galloti*, *Gallotia stehlini*, *Chalcides sexlineatus*, *Chalcides viridanus*, *Theba geminata*, *Brachideres rugatus*, *Herpisticus calvus*, *Oryctes proxilus*, *Pachidema fuscipennis*, *Tropinota squalida canariensis*, *Hegeter glaver*, *Paivaea hispida*, *Pimelia laevigata constipennis*, *Pimelia laevigata laevigata*, *Deroplia alvida*, *Phyllocnistis canariensis*, *Hiles tithymali tithymali*, *Anthophora alluaudi*, *Melecta curvispina*.

Nat *Calonectris diomedea*, *Hydrobates pelagicus*, *Columba livia*, *Turdus merula*, *Sylvia conspicillata*, *Serinus canarius*, *Rumia decollata*, *Blaniulus guttulatus*, *Scolopendra valida*, *Anax imperator*, *Dericorys lobata*, *Gryllomorpha logicauda*, *Decticus albifrons*, *Anisolabis maxima*, *Coniocleonus exocoriatus*, *Conorhynchus conicirostris*, *Phyllognatus excavatus*, *Ocypus olens*, *Hegeter tristis*, *Arhopalus pinetorum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO

Não específica
Parcial

ES

No específica
Parcial

EN

Non specific
Partial

Ma
Ca

Ca Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*). Boletín Oficial de Canarias nº: 188, 28 de septiembre de 2004. Plan de Recuperación del Pinzón Azul de Gran Canaria (*Fringilla teydea polatzeki*). Boletín Oficial de Canarias nº: 87, 5 de mayo de 2005. Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera (*Gallotia bravoana*). Boletín Oficial de Canarias nº: 211, 30 de octubre de 2006. Además se le considera como especie objeto de caza al tratarse de un animal asilvestrado tal y como lo contempla el artículo 4 de la Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias. Normativas específicas de los instrumentos de planificación de los espacios naturales protegidos en cada una de las islas.



Paulo Oliveira

Capra hircus Linnaeus 1758



Az Cabra doméstica
Ma Cabra doméstica
Ca Cabra
En Goat

Fil Chordata
Cla Mammalia
Ord Artiodactyla
Fam Bovidae



Foto de: Juan Luis Rodriguez Luengo

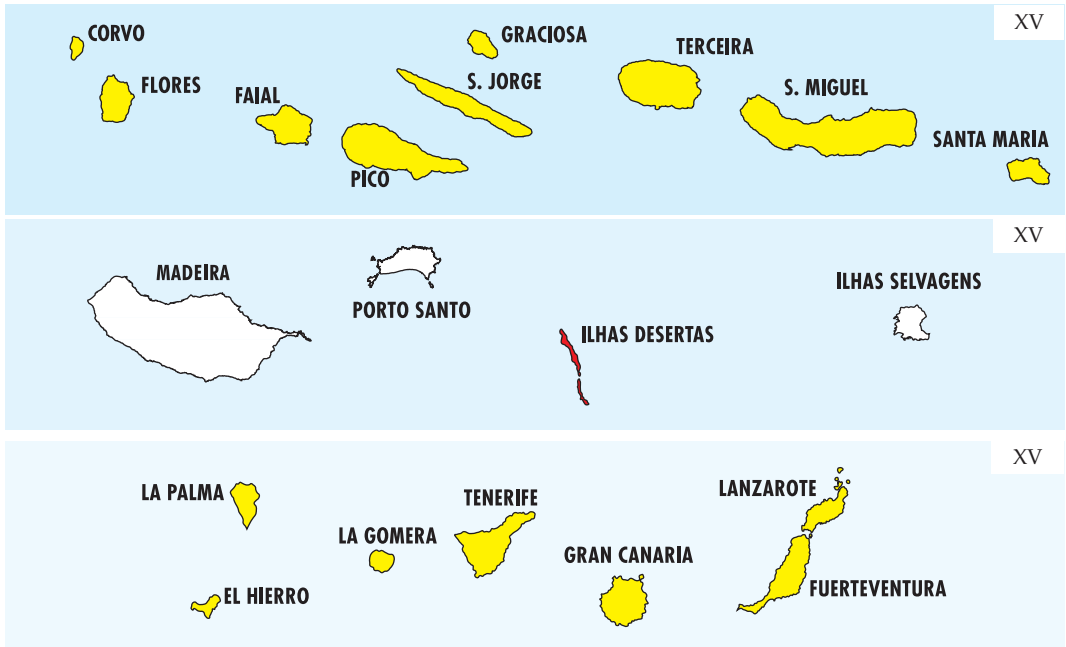
PO Os machos pesam 45-55 kg, sendo as fêmeas bastante mais leves. Coloração muito variada. Herbívoro com uma dieta extremamente variada e capaz de utilizar um elevado número de plantas. Perturba as comunidades vegetais e a estrutura florestal levando à extinção de inúmeras plantas e à degradação do habitat de muitas espécies. Longevidade raramente superior a 18 meses (em cativo, uma média de 24 meses). Capacidade de crescimento populacional: varia muito entre populações, estações e anos. Na Deserta Grande é comum as fêmeas ficarem prenhas duas vezes por ano e muito frequentemente com gémeos. Maturação sexual: 6 meses. Actualmente está presente em todos os continentes excepto a Antárctica. **Ma** Introdução intencional para uso humano. Dispersão natural localmente, acompanhando a ocupação humana do arquipélago.

ES Los machos pesan 45-55 kg, siendo las hembras bastante más leves. Coloración muy variada. Herbívoro con una dieta extremamente variada y capaz de utilizar un elevado número de plantas. Perturba las comunidades vegetales y la estructura forestal llevando a la extinción de inúmeras plantas y a la degradación del hábitat de muchas especies. Longevidad raramente superior a 18 meses (en cautiverio, una media de 24 meses). Capacidad de crecimiento poblacional: varia mucho entre poblaciones, estaciones y año. En Deserta Grande es común que las hembras se queden preñadas dos veces al año y muy frecuentemente con gemelos. Madurez sexual: 6 meses. Actualmente está presente en todos los continentes excepto la Antártica. **Ma** Introducción intencionada para uso humano. Dispersión natural localmente, acompañando la ocupación humana del archipiélago.

NAT Asi. **PO** A cabra foi domesticada no Irão há cerca de 10.000 anos. **ES** La cabra fue domesticada en Irán hay cerca de 10.000 años. **EN** The goats were domesticated in Iran about 10,000 years ago.



EN Males weight 45-55 kg, while females are much lighter. Coloration quite variable. Herbivore with an extremely wide diet, capable of feeding on a large number of plants. Disturbs plant communities and forest structure leading to the extinction of innumerable plants and to the degradation of the habitat of many species. Longevity rarely above 18 months (in captivity, an average of 24 months). Population growth: considerably variable between populations, seasons and years. In Deserta Grande, it is common for females to become pregnant twice a year, often delivering two young. Sexual maturation: 6 months. Today it is present in all the continents except for the Antarctica. **Ma** Intentional introduction for human use. Natural dispersal, locally, accompanying the human occupation of the archipelago.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma. Costas rochosas, Arribas.

ES Ma Costas rocosas, Acantilados costeros.

EN Ma. Rocky shores, cliffs.

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Geomorfología	Geomorfología	Geomorphology	Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

**Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species**

PO	ES	EN	
Pisoteio	Pisoteo	Trampling	Ma
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species**MADEIRA**

Pri Ext *Pterodroma madeira*. **Vul** *Pterodroma feae*. **Int** *Calonectris diomedea*, *Bulweria bulwerii*, *Oceanodroma castro*. Todas as outras aves marinhas que nidificam nas Ilhas Desertas. Todas las que nidificam en las Islas Desertas *All the other sea birds that nest in Desertas Islands*.

A-II Todas as que ocorrem nas Desertas. Todas las especies que ocurren en Desertas. *All those species that occur in Desertas*.

A-IV Todas as que ocorrem nas Desertas. Todas las especies que ocurren en Desertas. *All those species that occur in Desertas*.

A-I *Pterodroma feae*, *Bulweria bulwerii*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus assimilis*, *Oceanodroma castro*.

End Nat Todas aquelas que ocorrem na Deserta Grande e Bugio. Todas las especies que ocurren en la Deserta Grande y Bugio. *All those species that occur in Deserta Grande and Bugio*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



E. Ojeda Land, R. Mesa Coello, Luís Silva, & José Augusto Carvalho

Eucalyptus globulus Labill.

Az *Eucalipto*
Ma *Eucalipto*
Ca *Eucalipto blanco*
En *Eucalyptus*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Myrtales*
Fam *Myrtaceae*



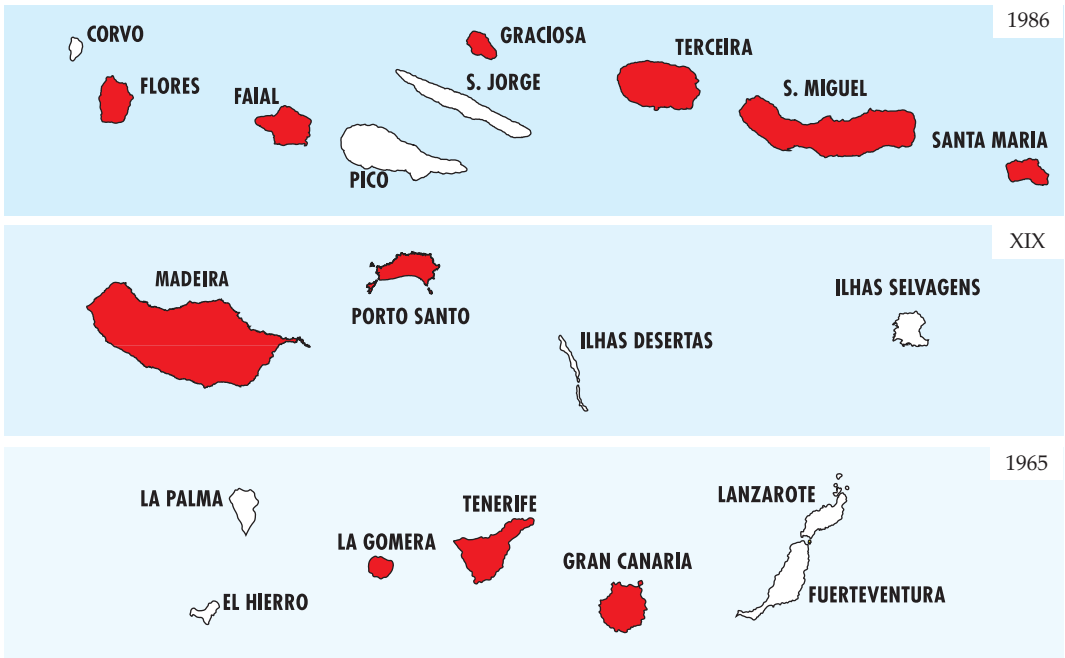
Foto de: E. Ojeda Land

PO Megafanerófito. Árvore com cerca de 20 m, embora possa alcançar até 40 m. Tronco de ritidoma liso. Folhas dimórficas, as juvenis amplexicaules, azuladas, ovadas. Folhas adultas lanceoladas, algo recurvadas. Flores curtamente pediceladas, com as pétalas soldadas formando um opérculo caduco que deixa a descoberto os numerosos estames. Fruto uma cápsula globosa, rugosa com quatro costas. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: mais de 5 anos. **Az Ma** Introdução intencional (silvícola, ornamental). Dispersão natural por anemocoria, plantação em matas e bermas de estrada. **Ca** Introdução intencional: silvícola (madeira) e uso secundário agrícola (agente dessiccante do terreno), com algum uso medicinal. Dispersão natural.

ES Megafanerófito. Árbol de unos 20 m de alto, aunque en ocasiones puede alcanzar hasta 40 m. Tronco de corteza lisa. Hojas dimórficas, la juveniles amplexicaules, azuladas, ovadas. Hojas adultas lanceoladas, algo recurvadas. Flores cortamente pediceladas, con los pétalos soldados formando un opérculo caduco que deja al descubierto los numerosos estambres. Fruto una cápsula globosa, rugosa con cuatro costillas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Edad de madurez sexual: más de 5 años. **Az Ma** Introducción intencionada (silvícola, ornamental). Dispersión natural por anemocoria, plantación en matas y cunetas de carreteras. **Ca** Introducción intencionada: silvícola (maderera) y uso secundarios agrícola (agente desiccante del terreno) y medicinal. Dispersión natural.

EN Megaphanerophyte. Tree up to 20 m tall, although it may reach 40 m. Trunk with smooth bark. Leaves dimorphic. Sessile and involving the stem, bluish and ovate when young. Adult leaves lanceolate, somewhat recurved. Flowers shortly pedicellate, with the petals fused forming a dehiscent opercle, that exposes the numerous stamens. Fruit a globose, rough capsule, with four ridges. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: more than 5 years. **Az Ma** Intentional introduction (forestry, ornamental). Natural dispersal by anemochory, plantation in woodland and roadsides. **Ca** Intentional introduction: forestry (timber) and secondary use in agriculture (soil desiccant agent), some medicinal use. Natural dispersal.

NAT *Tasmania, SE Aus.* INT *Eur, India, N & S Am, NZ, HI.*



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Matas de exóticas (*Pittosporum*, *Acacia*, *Persea*), 3 Margens de ribeiras, 3 Margens dos matos, 3 Bermas de estrada, 2 Zonas de vegetação antrópica. **Ma** Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Urzal de altitude, Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), Linhas de água e escorrências, Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, Terrenos abandonados, Habitats naturais degradados. **Ca** 3 Pinhais de montanha sobre lava, 2 Pinhais húmidos de montanha, 1 Bosque mesofítico.

ES Az Bosque de exóticas (*Pittosporum*, *Acacia*, *Persea*), 3 Márgenes de riberas, 3 Márgenes de matorrales, 3 Borde de carreteras, 2 Zonas de vegetación antrópico. **Ma** Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), Erical de altitud, Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), Riberas, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Terrenos abandonados, Hábitats naturales degradados. **Ca** 3 Pinares montanos sobre lavas, 2 Pinares montanos húmedos, 1 Monteverde arbóreo mesofítico.

EN Az 1 Exotic woodland (*Pittosporum*, *Acacia*, *Persea*), 3 margins of streams, 3 margins of scrubland, 3 roadsides, 2 anthropogenous vegetation. **Ma** *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), high elevation heath, riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), water streams, cultivated land and anthropogenous vegetation, abandoned land, degraded natural habitats. **Ca** 3 Mountain pine tree woodland on lava flows, 2 mountain wet pine tree woodland, 1 mesophytic woodland.

Ma	Ma	Ca1	Ca2
4050*	9360*	9360*	955

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN			
Geomorfologia	Geomorfología	Geomorphology			Ma
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime			Ma
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az	Ma	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az	Ma	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN			
Competição	Competencia	Competition		Az	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment		Az	Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR do Valverde (S), RFR das Fontinhas (S), RFR da Mata do Alto (S), RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerras (M), RFR do Monte Brasil (T), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFR do Capelo (F). MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP das Sete Cidades (M), MNR da Caldeira da Graciosa (G), PP da Vinha (P). SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), ZPE Ponta das Contendas PTZPE0031 (T), SIC da Costa NE e Ponta dos Rosais, ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), ZPE Ponta da Ilha PTZPE0025 (P), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Achadas da Cruz PTMAD0005.
CANARIAS
PNC de Garajonay (G-0), PNT de Corona Forestal (T-11), PNT de Tamadaba (C-9). PR de Tenos (T-13), PR de Anaga (T-12), PP de Las Lagunetas (T-29), PP de Las Cumbres (C-25), PP Los Campeches, Tigaiga y Ruíz (T-34). Sitio de Interés Científico del Barranco de Ruíz (T-42). LIC Garajonay ES0000044 (G), Montaña del Cepo ES7020098 (G), Teselinde-Cabecera de Vallehermoso ES7020097 (G), Barranco de Ruíz ES7020082 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), Las Lagunetas ES7020069 (T), Tenos ES7020096 (T), Anaga ES7020095 (T), Tamadaba ES0000111 (C), Hoya del Gamonal ES7010040 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Laurus azorica</i> . Top Az <i>Ilex perado</i> subsp. <i>azorica</i> , <i>Picconia azorica</i> . A-II <i>Picconia azorica</i> . End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Cirsium latifolium*, *Teucrium betonicum*, *Sibthorpia peregrina*.

End *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *pinnatifidum*, *Cirsium latifolium*, *Sonchus fruticosus*, *Tolpis macrorhiza*, *Sambucus lanceolata*, *Aichryson divaricatum*, *Erica platycodon* subsp. *maderincola*, *Genista tenera*, *Teline maderensis*, *Geranium palmatum*, *Geranium rubescens*, *Sibthorpia peregrina*.

Nat *Ilex canariensis*, *Tolpis succulenta*, *Aichryson villosum*, *Cedronella canariensis*, *Laurus novocanariensis*, *Ocotea foetens*, *Persea indica*, *Herberdenia excelsa*.

CANARIAS

Pri Ext *Teline nervosa*. **SenHab** *Pericallis multiflora*. **Vul** *Pleiomeris canariensis*.

End *Pinus canariensis*, *Viburnum rigidum*, *Jasminum odoratissimum*, *Isoplexis canariensis*, *Pericallis tussilaginis*, *Gonospermum fruticosum*, *Artemisia thuscula*, *Aeonium canariense*, *Aeonium tabulaeforme*, *Echium giganteum*, etc.

Nat *Morella faya*, *Erica arborea*, *Laurus novocanariensis*, *Ilex canariensis*, *Picconia excelsa*, *Apollonias barbujana*, *Hypericum canariense*, *Globularia salicina*, *Daphne gnidium*, etc.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica Parcial	No específica Parcial	Non specific Partial	Az Ma Ca
Ca Plan Forestal de Canarias. BOC. Nº 117, de 31 de agosto de 1999.			



A. Santos Guerra, J. A. Reyes Betancort, Luís Silva & Roberto Jardim

Anredera cordifolia (Ten.) Steenis

Az Parra-da-Madeira
Ma
Ca Enredadera de papa
En Madeira vine

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Caryophyllales
Fam Basellaceae

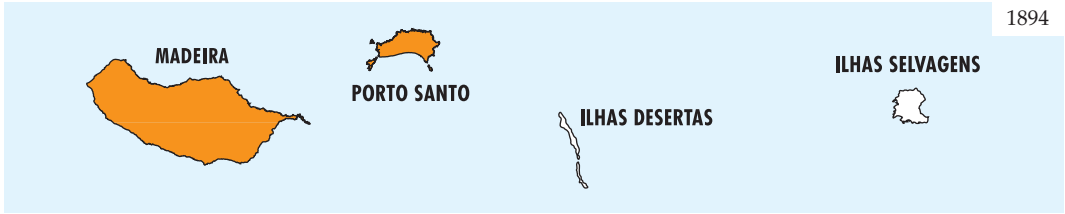
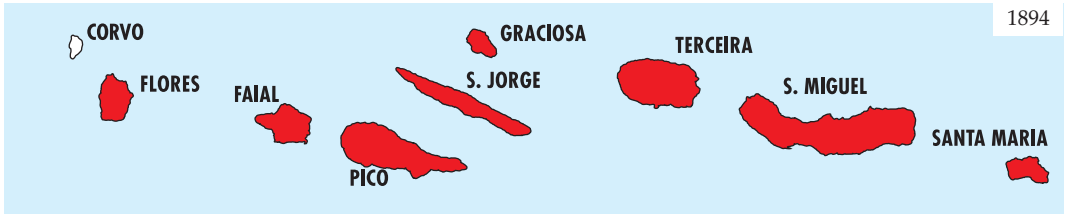


Foto de: A. Reyes Betancort

PO Fanerófito escandente. Planta herbácea perene, rizomatosa, lianóide de caules delgados com até 5 m, e desenvolvimento de propágulos aéreos axilares. Folhas suculentas, cordiformes. Inflorescências em ráculos longos até 15-30 x 1 cm, com bractéolas superiores planas. Flores brancas funcionalmente masculinas, aromáticas. Geralmente não produz sementes viáveis. Reprodução assexuada (centenas de propágulos em forma de tubérculo, aéreos e subterrâneos/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). **Az** Dispersão por hidrocoria, plantada em jardins e muros. **Ca** Dispersão por cultivo como ornamental e dispersão espontânea perto de jardins.

ES Fanerófito escandente. Planta herbácea perenne, rizomatosa, lianoide de tallos delgados de hasta 5 m de largo, con desarrollo de propágulos aéreos axilares. Hojas crasas, cordiformes. Inflorescencias en racimos largos de hasta 15-30 x 1 cm, con bractéolas superiores planas. Flores blancas funcionalmente masculinas, olorosas. Generalmente no produce semillas viables. Reproducción asexual (centenas de propágulos tuberosos aéreos y subterrâneos/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental). **Az** Dispersión por hidrocoria, plantada en jardines y muros. **Ca** Dispersión por cultivo como ornamental y espontánea en cercanías de jardines.

EN Phanerophyte (vine). Herbaceous perennial, rhizomatous, liana with thin stems up to 5 m long, and development of axillary, aerial propagules. Leaves succulent and cordiform. Inflorescences in long racemes, up to 15-30 x 1 cm, with flat upper bracteoles. Flowers white, functionally male, fragrant. In general, no viable seeds are produced. Vegetative reproduction (hundreds of aerial and underground tubers/plant/year). Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental). **Az** Dispersal by hydrochory, planted in gardens and stone walls. **Ca** Dispersal through use as ornamental and natural dispersal near gardens.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Arribas, Muros, Depósitos de entulho, Sebes. Ca 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos de média altitude, 2 Zonas urbanizadas.
- ES** Az Acantilados costeros, Muros, Zonas de deposición de escombros, Setos. Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de medianías, 2 Zonas urbanizadas.
- EN** Az Cliffs, walls, waste places, hedgerows. Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 middle elevation scrubland, 2 urban areas.

Ca1	Ca2	Ca3	Ca3
5330	9370*	9320	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
Az	Ca	

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN
Competição Facilita invasão	Competencia Facilita la invasión	Competition Facilitate the invasion
Az	Ca2	Ca1



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RNR do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía dos Anjos (S), RFR do Valverde (S), RN da Montanha do Pico, RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFR do Capelo (F), RFR do Cabouco Velho (F).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca, PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

CANARIAS

RNE de Guelguen (P-2).

PR de Anaga (T-12), PRL de Valle Gran Rey (G-4), PP de la Rambla de Castro (T-28), PP de Los Campeches, Tigaiga y Ruiz (T-34).

LIC Anaga ES7020095 (T), Guelguén ES7020009 (P), Rambla de Castro ES7020068 (T), Los Campeches Tigaiga y Ruíz ES7020074 (T), Valle Alto de Valle Gran Rey ES7020104 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

End *Asplenium azoricum*.

Nat *Asplenium* spp.

CANARIAS

Pri Ext *Solanum lidii*, *Anagyris latifolia*. **SenHab** *Solanum vesperitilio* subsp. *vesperitilio*.

A- II *Anagyris latifolia* *, *Solanum lidii* *.

End *Aeonium lindleyii*, *Aeonium* spp., *Argyranthemum* spp., *Artemisia thuscula*, *Bosea yerbamora*, *Bryonia verrucosa*, *Carduus clavulatus*, *Echium leucophaeum*, *Gonospermum fruticosum*, *Pericallis* spp., *Sideritis dendrochahorra*, *Sonchus* spp., *Tolpis laciniata*, etc.

Nat *Carlina salicifolia*, *Hypericum canariense*, *Salix canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN		
Não específica	No específica	Non specific	Az	Ca

Phytolacca americana L.

Az Tintureira
Ma Vinagreira, Tintureira
Ca Hierba tintorera
En American Pokeweed

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Caryophyllales
Fam Phytolaccaceae

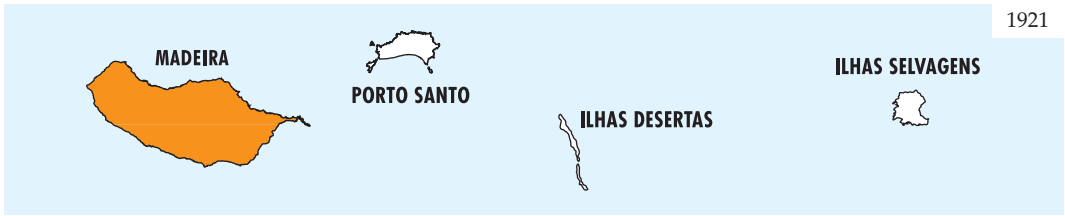
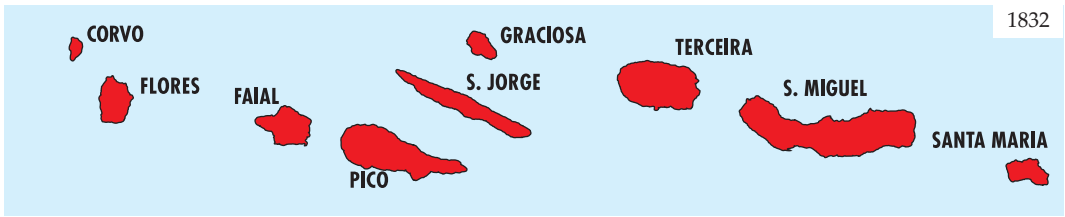


Fotos de: Luís Silva

PO Hemicriptófito. Herbácea perene, grande e arbustiva, com até 3 m. Muito tóxica para animais e humanos, mas com uso farmacológico. Raiz apumada, longa e branca. Caule tornando-se vermelho com o crescimento. Folhas inteiras, alternas, verde médio, macias, até 23 cm, com um odor desagradável. Flores com cinco sépalas brancas, com cerca de 0,5 cm, num rácimo. Fruto, uma baya púrpura-escuro. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (endozocoria).

ES Hemicriptófito. Herbácea perenne, grande y arbustiva, de hasta 3 m. Muy tóxica para los animales y los humanos, pero con uso farmacológico. Raíz napiforme, larga y blanca. Tallo que vuelve rojo con el desarrollo. Hojas enteras, alternas, verde medio, suaves, hasta 23 cm, con un olor desagradable. Flores con cinco sépalos blancos, con cerca de 0,5 cm, en un rácimo. Fruto, una baya púrpura-oscuro. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (endozocoria).

EN Hemicryptophyte. Large, shrubby, herbaceous perennial, growing up to 3 m tall. Highly toxic to livestock and humans, but may be used in pharmacology. Large white taproot. Stem often red as the plant matures. Leaves entire, alternate, medium green, smooth, up to 23 cm in length, with an unpleasant odor. Flowers with five white sepals, about 0.5 cm wide, in a raceme. Fruit a dark purple berry. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (endozochory).



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Depósitos de entulho, 1 Bermas de estrada, 2 Ravinas, 2 Margens de ribeiras, 2 Arribas, 2 Matos de *Morella*, *Picconia* e *Pittosporum*, 3 Floresta Laurifólia.

ES Az 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas de deposición de escombros, 1 Borde de carreteras, 2 Barrancos, 2 Márgenes de riberas, 2 Acantilados costeros, 2 Matorrales de *Morella*, *Picconia* y *Pittosporum*, 3 Laurisilva.

EN Az 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 waste places, 1 roadsides, 2 ravines, 2 stream banks, 2 coastal cliffs, 2 *Morella*, *Picconia* and *Pittosporum* scrubland, 3 laurel forest.

Az	Az	Az
1250	5330	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RNR do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía do Anjos, RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR dos Viveiros do Nordeste (M), RFN do Pico da Vara (M), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFR da Serreta, RFR das Sete Fontes (J), RFN do Caveiro (P), RFR do Capelo (F), RFNP do Cabeço de Fogo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN das Caldeira Funda e Rasa, RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca-Costa Norte, PP das Sete Cidades (M), MNR do Pico das Camarinhas-Ponta da Ferraria (M), MNR da Caldeira da Graciosa (G), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), ZPE Ponta das Contendas PTZPE0031 (T), SIC Ponta Branca PTGRA0016 (G), SIC Ponta dos Rosais PTJOR0013 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Ponta da Ilha PTPIC0010 (P), ZPE Ponta da Ilha PTZPE0025 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P) e ZPE Furnas/ Santo António PTZPE0026 (P), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Corema album* subsp. *azorica*. Top Az *Picconia azorica*.

A-II *Picconia azorica*.

End *Erica azorica*, *Euphorbia azorica*

Nat *Morella faya*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



Roberto Jardim, Luís Silva & E. Ojeda Land

Adiantum hispidulum Sw.

Az Feto, feito, avenca
Ma Avenca
Ca Cabello de Venus australiano
En Rough maidenhair fern

Div Pteridophyta
Cla Filicopsida
Ord Pteridales
Fam Adiantaceae

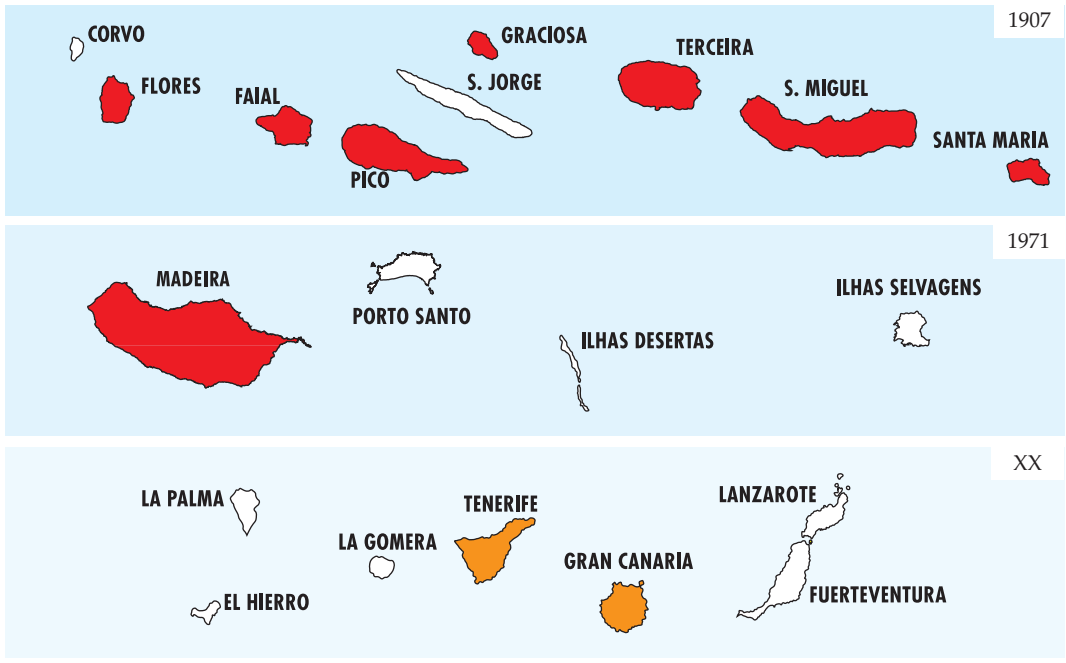


Foto de: Virgílio Gomes

PO Hemicriptófito. Planta herbácea perene com rizoma curto, coberto por escamas castanho escuras. Fronde erecta, até 53 (70) cm de comprimento, palmatipartida ou dicotomicamente dividida. Limbo subcoriáceo, pubescente, até 18 cm de largura, ovado a deltóide, ramificado com 5-9 pínulas lineares. Soros com indúcio reniforme, piloso, dispostos na margem de cada pínula. Reprodução sexuada (centenas de esporos/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão por anemocoria.

ES Hemicriptófito. Planta herbácea perenne con rizoma corto, cubierto por escamas marrón-oscuro. Fronde erecto, hasta 53 (70) cm de largo, palmatipartido o dicotomicamente dividido. Limbo subcoriáceo, pubescente, hasta 18 cm de largo, ovado a deltóide, ramificado con 5-9 pínulas lineares. Soros con indusio reniforme, piloso, dispuestos en la margen de cada pínula. Reproducción sexual (centenas de esporos/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión por anemocoria.

EN Hemicryptophyte. Herbaceous perennial with a short rhizome covered by dark brown scales. Frond erect, up to 70 cm long, palmately or dichotomously divided. Limb sub-coriaceous, pubescent, up to 18 cm wide, ovate to deltoide, ramified with 5-9 linear pinnules. Indusium reniform, hairy, sori along the margin of each pinnule. Sexual reproduction (hundreds of spores/plant/year). Intentional introduction (ornamental). Dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Arribas, 2 Muros, 2 Bermas de estrada, 1 Trilhos, 1 Bosque de exóticas, 2 Floresta laurifólia. **Ma** 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 3 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 7 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Az 3 Acantilados costeros, 2 Muros, 2 Borde de carreteras, 1 Caminos, 1 Bosque de exóticas, 2 Laurissilva. **Ma** 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 4 Erial de substitución de la Laurissilva de *Ocotea*, 3 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), 5 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 6 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 7 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Az 3 Cliffs, 2 stone walls, 2 roadsides, 1 trails, 1 exotic woodland, 2 laurel forest. **Ma** 2 Heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 3 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 7 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Az	Ma1	Ma2
9360*	9360*	4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Az Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Az Ma1 Ma2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de S. Lourenço, RN da Lagoa do Fogo (M). PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S). SIC Ponta do Castelo PTMA0022 (S), SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Ameaçadas <i>Asplenium azoricum</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i> End <i>Dryopteris azorica</i> , <i>D. crispifolia</i> , <i>Polypodium azoricum</i> . Nat <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Asplenium hemionitis</i> , <i>Asplenium</i> spp.
MADEIRA
Pri Vul <i>Arachniodes webbiana</i> . A-II <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Asplenium aethiopicum</i> subsp. <i>braithwaitii</i> , <i>Pericallis aurita</i> , <i>Phyllis nobla</i> . Nat <i>Asplenium onopteris</i> , <i>Asplenium monanthes</i> , <i>Tolpis succulenta</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az Ma



Luís Silva, Rodolfo Corvelo & Mónica Moura

Leycesteria formosa Wall.



Az *Silva mansa*
Ma
Ca
En *Himalayan Honeysuckle*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Dipsacales*
Fam *Caprifoliaceae*



Foto de: Luís Silva



Foto de: Mónica Moura

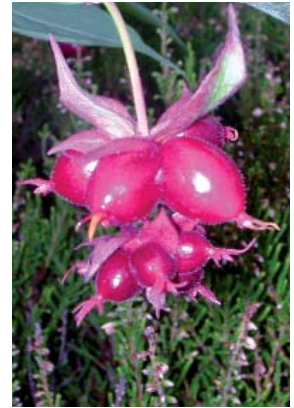


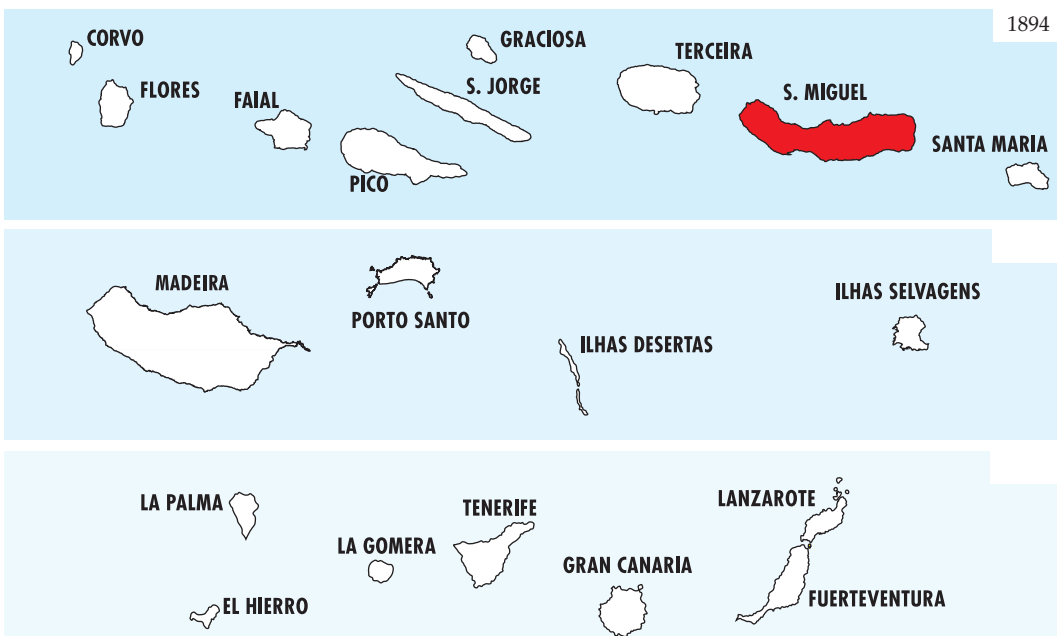
Foto de: Luís Silva

PO Nanofanerófito. Arbusto até 2-3 m, caules verdes e ocos. Folhas ovadas com até 240 mm. As brácteas vermelhas ou roxas que rodeiam as pequenas flores nas inflorescências terminais são uma característica distintiva. Fruto uma baga grande, brilhante, negra, acastanhada ou roxa com 7-10 mm de diâmetro. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. *Az* Introdução intencional (ornamental). Dispersão por endozocoria ou hidrocoria, plantação em jardins, bermas de estrada.

ES Nanofanerófito. Arbusto hasta 2-3 m, tallos verdes y huecos. Hojas ovadas con hasta 240 mm. Las brácteas rojas o púrpura que envuelven las pequeñas flores en las inflorescencias terminales son una característica conspicua, distintiva. Fruto una baya grande, brillante, negra, acastañada o rosa con 7-10 mm de diámetro. Reproducción sexual (centenas a millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. *Az* Introducción intencionada (ornamental). Dispersión por endozocoria o hidrocoria, plantación en jardines, borde de carreteras.

EN Nanophanerophyte. Shrub to 2-3 m high, stem green, hollow. Leaf ovate up to 240 mm long. The red-purple bracts which surround the small flowers in the terminal inflorescence are a conspicuous distinguishing feature. Fruit a large, shining, black, brownish, or purple berry, 7-10 mm in diameter. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. *Az* Intentional introduction (ornamental). Dispersal by endozoochory or hydrochory, cultivated in gardens and roadsides.

NAT India, SW China (Temp Himalaya). INT Aus, NZ, California.



1894

Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 1 Matos de *Calluna*, 1 Floresta laurifólia, 2 Floresta de *Ilex*, 2 Zimbral, 2 Margens das pastagens, 1 Margens de ribeiras e outras linhas de água, 2 Ravinas, 3 Bermas de estrada, 2 Plantações de *Cryptomeria*, 3 Bosque de *Pittosporum*.

EN Az 1 Matorrales de *Calluna*, 1 Laurisilva, 2 Floresta de *Ilex*, 2 Bosque de *Juniperus*, 2 Márgenes de pastizales, 1 Márgenes de riberas, 2 Barrancos, 3 Borde de carreteras, 2 Plantaciones de *Cryptomeria*, 3 Bosque de *Pittosporum*.

EN Az 1 *Calluna* scrubland, 1 laurel forest, 2 *Ilex* forest, 2 *Juniperus* forest, 2 pasture margins, 1 water stream banks, 2 ravines, 3 roadsides, 2 *Cryptomeria* woodland, 3 *Pittosporum* woodland.

Az	Az	Az
3220	9360*	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR dos Viveiros das Furnas (M), RFR dos Viveiros do Nordeste (M), RFN do Pico da Vara (M).

PP das Sete Cidades (M).

SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Juniperus brevifolia*, *Laurus azorica*, *Prunus azorica*. **Top Az** *Ilex perado* subsp. *azorica*, *Frangula azorica*, *Vaccinium cylindraceum*, *Lactuca watsoniana*, *Picconia azorica*, *Angelica lignescens*, *Platanthera azorica*, *Leontodon filii*, *Viburnum treleasei*. Ameaçadas *Platanthera micrantha*, *Tolpis azorica*, *Elaphoglossum semicylindricum*, *Leontodon rigens*, *Deschampsia foliosa*, *Dryopteris* spp., *Lycopodiella inundata*, *Lycopodiella cernua*.

A-II *Prunus azorica*, *Frangula azorica*, *Lactuca watsoniana**, *Picconia azorica*, *Culcita macrocarpa*, *Woodwardia radicans*.

End *Erica azorica*, *Holcus rigidus*.

Nativas *Morella faya*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



Francisco Manuel Fernandes & W. Wildpret de la Torre

Cardiospermum grandiflorum Sw.

Az
Ma *Corriola-de-balões*
Ca *Farolillo trepador*
En *Showy balloonvine*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Sapindales*
Fam *Sapindaceae*

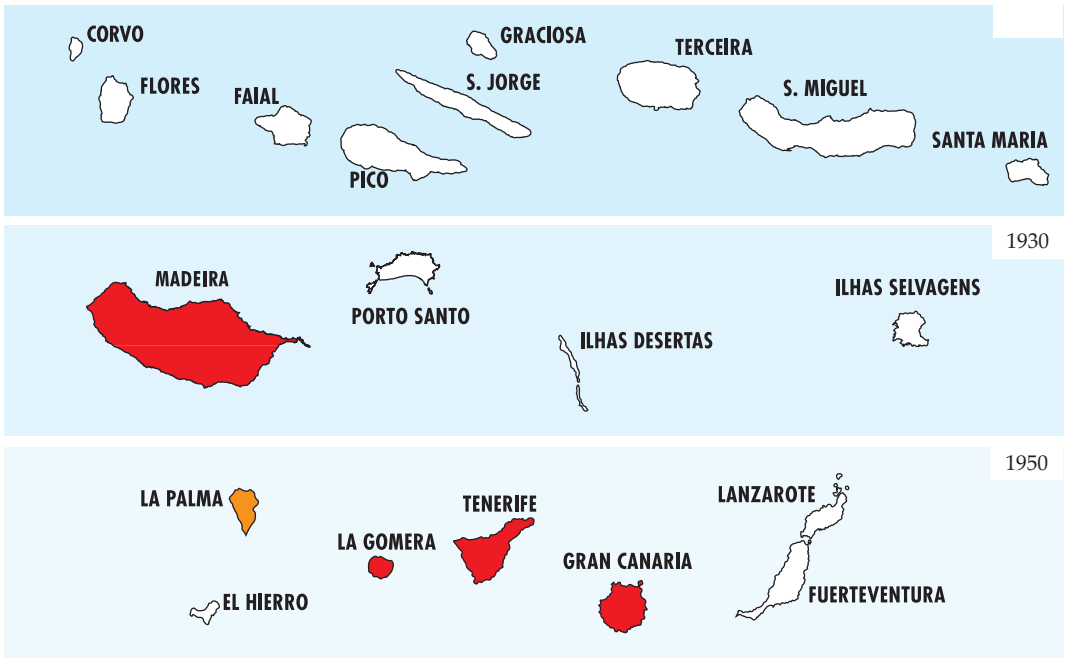


Foto de E.Ojeda Land

PO Fanerófito escandente. Liana herbácea, pubescente, com caules até mais de 10 m. Folhas 6–16 cm com pecíolo (2–10 cm), com 3 folíolos cada um dividido em 3, com margens irregularmente dentadas. Flores 6-9 cm de comprimento, duas sépalas externas 1,3-2,5 mm e duas internas 5,5-7 mm, ovário pubescente, cápsulas 4,5-6,5 x 2-3 cm, elípticas, esverdeadas, insufladas, 3 sementes (4-5 mm) negras e redondas. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por hidrocoria e anemocoria.

ES Fanerófito rastrero. Liana herbácea, pubescente, con tallos de más de 10 m. Hojas (6–16 cm) pecioladas (2–10 cm), con 3 foliolos, cada uno dividido en 3, con márgenes irregularmente dentados. Flores 6-9 cm de largo, dos sépalos externos 1,3-2,5 mm y dos internos 5,5-7 mm, ovario pubescente, cápsulas 4,5-6,5 x 2-3 cm, elípticas, verduscas, insufladas, 3 semillas (4-5 mm) negras y redondas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por hidrocoria y anemocoria.

EN Climbing phanerophyte. Herbaceous pubescent liana, with stems longer than 10 m. Leaves (6–16 cm) petiolate (2–10 cm), with 3 leaflets each further divided into 3, margins of leaflets irregularly toothed. Flowers 6-9 cm long, sepals, two external (1.3-2.5 mm) and two internal (5.5-7 mm), ovary pubescent, capsule elliptic (4.5-6.5 x 2-3 cm), greenish, inflated, 3 blackish, round seeds (4-5 mm). Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by hydrochory and anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 3 Matos termo-mediterrânicos, 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados. Ca 4 Franja litoral halófila (Arribas), 3 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Matos de média altitude, 2 Zonas urbanizadas.

ES Ma 2 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 3 Matorrales termo-mediterráneos, 3 Eriçal de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 4 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados. Ca 4 Franja litoral halófila (Acantilados costeros), 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Matorrales de medianías, 2 Zonas urbanizadas.

EN Ma 2 Rocky shores, 2 cliffs, 3 thermo-Mediterranean scrubland, 3 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 abandoned fields, 1 degraded natural habitats. Ca 4 Coastal cliffs, 3 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 middle elevation scrubland, 2 urban areas.

Ma1	Ma1	Ma2	Ma3	Ca1	Ca2
1250	5330	8220	9360*	5330	8220

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ma Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ma Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
PR de Anaga (T-12). LIC Cuenca Benchijigua-Gaurimiar ES7020107 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
A-II <i>Echium candicans</i> , <i>Musschia aurea</i> , <i>Maytenus umbellata</i> , <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Jasminum azoricum</i> , <i>Chamaemeles coriacea</i> *
A-IV <i>Echium candicans</i> , <i>Musschia aurea</i> , <i>Maytenus umbellata</i> , <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Jasminum azoricum</i> , <i>Chamaemeles coriacea</i> *, <i>Dracaena draco</i> , <i>Sideroxylon mirmulans</i> .
End <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Matthiola maderensis</i> , <i>Sinapidendron angustifolium</i> , <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> , <i>Sedum nudum</i> , <i>Erica platycodon</i> subsp. <i>maderincola</i> , <i>Euphorbia piscatoria</i> , <i>Genista tenera</i> , <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i> .
Nat <i>Ilex canariensis</i> , <i>Carlina salicifolia</i> , <i>Arabis caucasica</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Apollonias barbujana</i> , <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Salix canariensis</i> .
CANARIAS
Pri Ext <i>Solanum vespertillo</i> subsp. <i>vespertillo</i> .
End <i>Euphorbia canariensis</i> , <i>Ceballosia fruticosa</i> , <i>Allagopappus dichotomus</i> , <i>Echium leucophaeum</i> , <i>Euphorbia lamarckii</i> , <i>Kleinia neriifolia</i> , <i>Rumex lunaria</i> , <i>Artemisia thuscula</i> , <i>Argyranthemum frutescens</i> , <i>Aeonium urbicum</i> , <i>Rubia fruticosa</i> , <i>Lavandula canariensis</i> .
Nat <i>Euphorbia balsamifera</i> , <i>Lycium intricatum</i> , <i>Periploca laevigata</i> , <i>Cenchrus ciliaris</i> , <i>Hyparrhenia sinaica</i> , <i>Rubia fruticosa</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

***Ricinus communis* L.**



Az *Rícino*
Ma *Carrapateira, rícino*
Ca *Tartaguera*
En *Castor bean*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Malpighiales*
Fam *Euphorbiaceae*



Foto de: E.Ojeda Land

PO Terófito a nanofanerófito. Arbusto até 3 m, por vezes mais. Folhas palmatilobadas com 5-9 lóbulos, margem irregularmente serrada e pecíolos longos, avermelhados. Inflorescências terminais com flores unissexuais, as masculinas na base, com 5 tépalas soldadas e numerosos estames, as femininas para o ápice, normalmente com 3 (5) tépalas linear-lanceoladas e 3 estiletos vermelhos, evidentes. Fruto uma cápsula globosa com 3 lóculos, coberta de espinhos brandos que se tornam mais rígidos na maturação. Sementes grandes, lisas, acastanhadas com manchas e carúncula. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma Ca** Introdução intencional com fim alimentar, medicinal e industrial (obtenção do óleo de rícino). Dispersão natural por autocoria.

ES Terófito a nanofanerófito. Arbusto de hasta 3 m, en ocasiones mayor. Hojas palmeadas con 5-9 lóbulos de borde irregularmente serrado y pecíolos largos, rojizos. Inflorescencias terminales con flores unisexuales, las masculinas hacia la base con 5 tépalos soldados y numerosos estambres, las femeninas situadas hacia el ápice normalmente con 3 (5) tépalos linear-lanceolados y 3 estilos rojos sobresalientes. Fruto una cápsula globosa con 3 lóculos, cubierta de púas blandas que se hacen más rígidas hacia la madurez. Semillas grandes, lisas, pardas con manchas jaspeadas, carunculadas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma Ca** Introducción intencionada con finalidad alimentaria, medicinal e industrial (para la obtención medicinal de aceite de ricino). Dispersión natural por autocoria.

EN Therophyte to nanophanerophyte. Shrub up to 3 m, sometimes taller. Leaves palmate with 5-9 lobes with irregularly serrate margin and long, reddish petioles. Inflorescences terminal with unisexual flowers, male flowers to the base, with 5 fused tepals and numerous stamens, female flowers to the apex, usually with 3 (5) tepals linear-lanceolate and 3 conspicuous red styles. Fruit a globose capsule with 3 locules, covered by soft spines that become stiff in maturation. Seeds large, smooth, brownish and spotted, carunculate. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. **Ma Ca** Intentional introduction for extraction of castor oil. Natural dispersal by autochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma Matos termo-mediterrânicos, Zambujal, Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, Terrenos abandonados, Habitats naturais degradados. Ca 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Matos costeiros, 6 Urzais e matos desérticos, 3 Matos de média altitude (Palmeirais), 4 Zonas urbanizadas, 5 Leitos de barrancos de zonas médias e baixas.

ES Ma Matorrales termo-mediterráneos, Microfloresta de la oliva de Madeira, Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Terrenos abandonados, Hábitats naturales degradados. Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 6 Ericaes y matorrales desérticos, 3 Matorrales de medianías (Palmerales), 4 Zonas urbanizadas, 5 Cauces de barrancos de zonas medias y bajas.

EN Ma Thermo-Mediterranean scrubland, Madeira olive microforest, *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), cultivated land and anthropogenous vegetation, abandoned land, degraded natural habitats. Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 coastal scrubland, 6 desert heath and scrubland, 3 medium elevation scrubland (palm tree woodland), 4 urban areas, 5 beds at middle and low elevation hillsides.

Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3
1250	5330	92D0	9360*	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Ma	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma Ca

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
SIC Achadas da Cruz PTMAD0005, Moledos-Madadena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
PNC de Timanfaya (L-0), PNT de Tamadaba (C-9). RNE de Montaña Roja (T-6), RNE de Barranco del Infierno (T-8). PR de Anaga (T-12), PR de Teno (T-13), PR de Betancuria (F-4), MN del Barranco de Guayadeque (C-19), MN del Barranco del Cabrito (G-9), PP del Barranco de Las Angustias (P-14), PP de Orone (G-13), PP de Los Campeches, Tigaiga y Ruíz (T-34), PP de Rambla de Castro (T-28). LIC PN de Timanfaya ES0000141 (L), Cuenca Benchijigua-Guarimiar ES7020107 (G), Betancuria ES7010062 (F), Tamadaba ES0000111 (C), Barranco de Guayadeque ES7010041 (C), Montaña Roja ES7020049 (T), Barranco del Infierno ES7020051 (T), Teno ES7020096 (T), Anaga ES7020095 (T), Los Campeches (T), Tigaiga y Ruíz ES7020074 (T), Rambla de Castro ES7020068 (T), Barranco de Fasnía y Güímar ES7020055 (T), Orone ES7020039 (G), Barranco de Argaga ES7020103 (G), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Barranco del Cabrito ES7020035 (G).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
A-II <i>Musschia aurea</i> , <i>Phagnalon benettii</i> [= <i>P. hanseni</i>], <i>Teucrium betonicum</i> . End <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Phagnalon benettii</i> [= <i>P. hanseni</i>], <i>Sonchus ustulatus</i> subsp. <i>ustulatus</i> , <i>Echium nervosum</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Musschia aurea</i> , <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Plantago arborescens</i> subsp. <i>maderensis</i> . Nat <i>Dracaena draco</i> , <i>Carlina salicifolia</i> , <i>Senecio incrassatus</i> , <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Wahlenbergia lobelioides</i> , <i>Fumaria muralis</i> subsp. <i>muralis</i> var. <i>lowei</i> , <i>Lavandula pinnata</i> , <i>Hypericum grandifolium</i> .
CANARIAS
Pri Ext <i>Christella dentata</i> . SenHab <i>Solanum vespertilio</i> subsp. <i>vespertilio</i> , <i>Echium triste</i> , <i>Charadrius dubius</i> . Int <i>Salix canariensis</i> . End <i>Phoenix canariensis</i> , <i>Rhamnus crenulata</i> , <i>Euphorbia canariensis</i> , <i>Schizogyne sericea</i> , <i>Plocama pendula</i> , <i>Volutaria canariensis</i> , <i>Asparagus arborescens</i> , <i>Kleinia neriifolia</i> , <i>Neochamaelea pulverulenta</i> , <i>Lavandula canariensis</i> , <i>Teline canariensis</i> , <i>Rumex lunaria</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Rubia fruticosa</i> , <i>Artemisia thuscula</i> , <i>Ceballosia fruticosa</i> , etc. Nat <i>Euphorbia balsamifera</i> , <i>Euphorbia lamarckii</i> , <i>Launaea arborescens</i> , <i>Tamarix canariensis</i> , <i>Davallia canariensis</i> , <i>Asplenium onopteris</i> , <i>Periploca laevigata</i> , etc.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Dana Sanchez *et al.* (2005), Jardim *et al.* (2006), Mesa Coello (2002a,c), Mesa Coello & Ojeda (2002a), Ojeda Land (2002b), Fariñas & Delgado (2003), Press & Short (1994), Sanz Elorza *et al.* (2004), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, V. E. Martín Osório & José Augusto Carvalho

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle

Az *Ailanto, Pau do céu*

Ma *Ailanto*

Ca *Árbol del cielo*

En *Tree of heaven, ailanthus*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Magnoliopsida*

Ord *Sapindales*

Fam *Simaroubaceae*

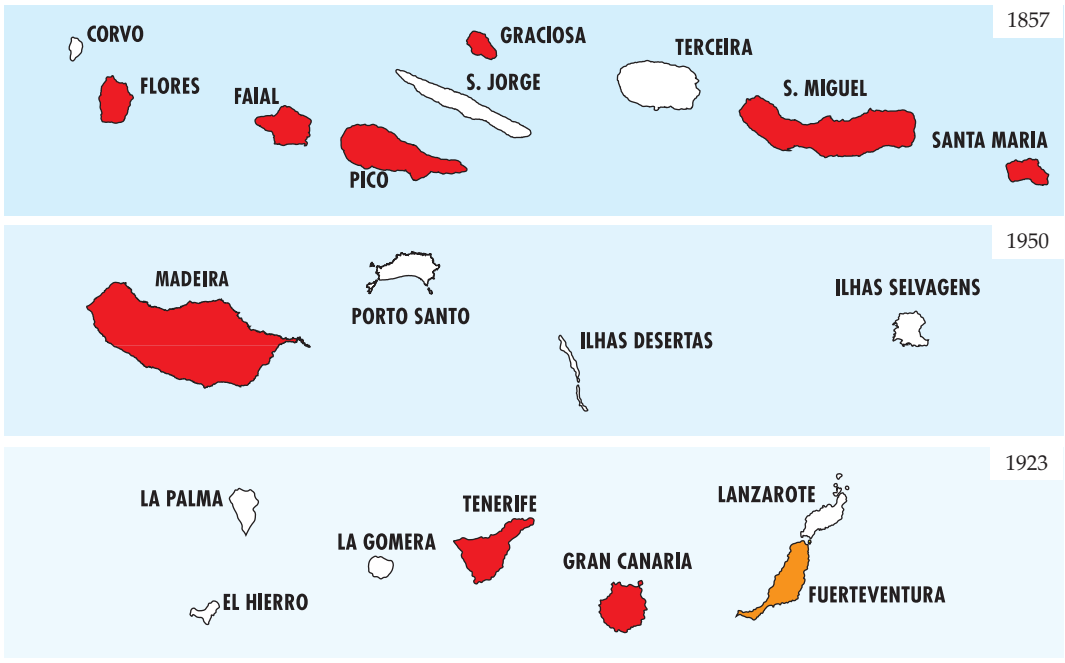


Fotos de: Luís Silva

PO Microfanerófito, mesofanerófito. Árvore caducifólia de crescimento rápido, atingindo os 20 m. Copa irregular, tronco direito e cilíndrico, com inúmeros rebentos. Rítidoma liso, tornando-se ligeiramente escamoso. Ramos robustos e ascendentes. Raminhos lisos, robustos e com cicatrizes foliares proeminentes. Folhas compostas e alternas. Folíolos laceolado-ovados, acuminados, margem com 2-4 dentes junto à base. Panícula grande e terminal com flores aromáticas. Fruto, uma sâmara. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: mais de 5 anos. Introdução intencional (ornamental). **Az** Dispersão natural por anemocoria, plantação em jardins e ao longo de estradas. **Ma Ca** Dispersão natural.

ES Microfanerófito, mesofanerófito. Árbol caducifolio de crecimiento rápido que alcanza los 20 m. Copa irregular, tronco derecho y cilíndrico, con muchos brotes. Corteza lisa, tornándose ligeramente escamosa. Ramas robustas y ascendentes. Ramillas lisas, robustas y con cicatrices foliares prominentes. Hojas compuestas y alternas. Folíolos lanceolado-ovados, acuminados, margen con 2-4 dientes junto a la base. Panícula grande y terminal con flores aromáticas. Fruto en sámara. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: más de 5 años. Introducción intencionada (ornamental). **Az** Dispersión natural por anemocoria, plantación en jardines y al largo de carreteras. **Ma Ca** Dispersión natural.

EN Microphanerophyte, mesophanerophyte. Deciduous tree with rapid growth, up to 20 m tall. Canopy irregular, trunk straight and cylindrical, with numerous sprouts. Bark smooth becoming scaly. Branches robust and ascending. Shoots smooth, robust and with prominent leaf scars. Leaves compound and alternate. Leaflets lanceolate-ovate, acuminate, margin with 2-4 teeth near the base. Panicle large and terminal with aromatic flowers. Fruit a samara. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: more than 5 years. Intentional introduction (ornamental). **Az** Natural dispersal by anemochory, cultivation in gardens and along roadsides. **Ma Ca** Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Penhascos costeiros, Matos costeiros, Faial, Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, Zonas urbanizadas, Ravinas, Bosques de *Pittosporum*. **Ma** Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. **Ca** 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 3 Matos de média altitude, 1 Zonas urbanizadas.

ES Az Acantilados costeros, Matorrales costeiros, Fayal, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas urbanizadas, Barancos, Bosques de *Pittosporum*. **Ma** Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. **Ca** 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de medianías, 1 Zonas urbanizadas.

EN Az Cliffs, coastal scrubland, *Morella* woodland, cultivated land and anthropogenous vegetation, urban areas, ravines, *Pittosporum* woodland. **Ma** *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), cultivated land and anthropogenous vegetation. **Ca** 2 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 medium elevation scrubland, 1 urban areas.

Az	Ma	Ca
4050	9360*	5330*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Az	Ca1
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az	Ca1
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az	Ma Ca2

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az Ma Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ca2
Folhas e ritidoma com substâncias alelopáticas	Hojas y cortezas con sustancias alelopáticas.	Allelopathic substances in wood and leaves	Az Ma Ca3

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RN da Baía da Maia (S), RFR do Capelo (F) PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), PP da Vinha (P). ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).
MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.
CANARIAS
PR de Teno (T-13). LIC Teno ES7020096 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES
Pri Top Mac <i>Corema album</i> subsp. <i>azoricum</i> . Top Az <i>Picconia azorica</i> . A-II <i>Picconia azorica</i> . End <i>Erica azorica</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Myrsine africana</i> .
MADEIRA
A- II <i>Carex lowei</i> [= <i>Carex malato-belizii</i>], <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Rhamnus glandulosa</i> , <i>Clethra arborea</i> , <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>maderincola</i> , <i>Ruscus streptophyllus</i> . Nat <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Persea indica</i> , <i>Ocotea foetens</i> , <i>Picconia excelsa</i> , <i>Heberdenia excelsa</i> .
CANARIAS
Pri Ext <i>Solanum vespertilio</i> subsp. <i>vespertilio</i> End <i>Euphorbia lamarckii</i> , <i>Echium giganteum</i> , <i>Bosea yervamora</i> , <i>Marcetella moquiniana</i> , <i>Gonospermum fruticosum</i> , <i>Vieria laevigata</i> , <i>Convolvulus floridus</i> , <i>Kleinia neriifolia</i> , <i>Bryonia verrucosa</i> . Nat <i>Jasminum odoratissimum</i> , <i>Erysimum bicolor</i> , <i>Withania aristata</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial	Parcial	Partial	Az
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca
Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).			

Capdevila Argüelles *et al.* (2006), Dana Sanchez (2005), IUCN (2004), Jardim *et al.* (2006), Kunkel (1967), Mata do Buçaco (2008), Mesa & Ojeda (2002), Press & Short (1994), Sanz Elorza *et al.* (2004), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).

Bidens pilosa L.

Az Amores-de-burro
Ma Amor-de-burro
Ca Amorseco
En Broom stick, hairy beggarticks

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Asterales
Fam Asteraceae



Fotos de: Luís Silva

PO Terófito. Planta anual que pode atingir 45 cm de altura, folhas compostas com 3-5 folíolos, o terminal mais longo do que os laterais, capítulos em cimeiras compostas, flores do disco amarelas e lígulas brancas, aquénios até 10 mm. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano).
 Maturação sexual: 1 ano. Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por epizooecoria.

ES Terófito. Planta anual que puede alcanzar 45 cm de altura, hojas compuestas con 3-5 foliolos, el terminal más largo do que los laterales, capítulos en cimas compuestas, flores del disco amarillas y lígulas blancas, aquenios hasta 10 mm. Reproducción sexual (decenas de semillas/planta/año).
 Madurez sexual: 1 año. Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por epizooecoria.

EN Therophyte. Annual plant up to 45 cm tall, compound leaves with 3-5 leaflets, the terminal longer than the laterals, heads in compound cymes, disc flowers yellow, ligules white, achenes up to 10 mm. Sexual reproduction (tens of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by epizoochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados. Ca 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 3 Matos de média altitude, 5 Bosque xerofítico, 4 Zonas urbanizadas.

ES Ma 2 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados. Ca 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de medianías, 5 Monteverde arbóreo xerofítico, 4 Zonas urbanizadas.

EN Ma 2 Rocky shores, 2 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 abandoned fields, 1 degraded natural habitats. Ca 1 pasture and grassland from changed environments, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 medium elevation scrubland, 5 xerophytic mountain woodland, 4 urban areas.

Ma1	Ma1	Ma2	Ma3	Ca1	Ca2
1250	5330	8220	9360*	5330	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Ma Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ma Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. RN das Ilhas Selvagens. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Ponta de São Lourenço PTMAD0003, Achadas da Cruz PTMAD0005, Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002, Ilhas Selvagens PTSEL0001.
CANARIAS
PNC de la Caldera de Taburiente (P-0), PNC de Timanfaya (L-0), PNT de las Nieves (P-3), PNT de Corona Forestal (T-11), PNT de Majona (G-3), PNT de Tamadaba (C-9). RNE del Malpaís de Guímar (T-5), RNI de Benchhijigua (G-1), RNE de Tibataje (H-3), RNE de Azuaje (C-4) PR de Valle Gran Rey (G-4), PR de Teno (T-13), PR de Anaga (T-12), PR de Frontera (H-4), PR de Betancuria (F-4)PP del Barranco de las Angustias (P-13), PP de Tamanca (P-14), PP de Orone (G-13), PP de Timijaraque (H-7), MN de Bandama (C-14). LIC Caldera de Taburiente ES0000043 (P), Tamanca ES7020022 (P), Barranco de las Angustias ES7020021 (P), Las Nieves ES7020010 (P), Frontera ES7020099 (H), Tibataje ES7020003 (H), Timijaraque ES7020006 (H), Orone ES70200039 (G), Cuenca de Benchhijigua-Guarimiar ES7020107 (G), Valle Alto deValle Gran Rey ES7020104 (G), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Teselinde-Cabecera de Valle Hermoso ES7020097 (G), Majona ES702003 (G), Teno ES7020096 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), Anaga ES7020095 (T), Malpaís de Guímar ES7020048 (T), Bandama ES7010012 (C), Tamadaba ES0000111 (C), Azuaje ES7010004 (C), Betancuria ES7010062 (F), Parque Nacional de Timanfaya ES0000141 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
A-II A- IV <i>Musschia aurea</i> , <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Carduus squarrosus</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Aeonium glandulosum</i> , <i>Aeonium glutinosum</i> , <i>Bystropogon punctatus</i> , <i>Sibthorpia peregrina</i> . Nat <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Cedronella canariensis</i> , <i>Phyllis nobla</i> .
CANARIAS
Pri Ext <i>Christella dentata</i> . SenHab <i>Senecio hermosae</i> , <i>Solanum vesperilio</i> subsp. <i>vesperilio</i> , End <i>Rhamnus crenulata</i> , <i>Euphorbia lamarckii</i> , <i>Kleinia neriifolia</i> , <i>Dicheranthus plocamoides</i> , <i>Brachypodium arbuscula</i> , <i>Micromeria varia</i> subsp. <i>gomerensis</i> , <i>Artemisia thuscula</i> . Nat <i>Erica arborea</i> , <i>Morella faya</i> , <i>Teline stenopetala</i> , <i>Asparagus umbellatus</i> , <i>Hypericum canariense</i> , <i>Davallia canariensis</i> , etc.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Fontinha & Carvalho (1995), Mesa Coello & Ojeda Land (2002), Ojeda Land (2002b,2003), Press & Short (1994), Vieira (2002).



V. E. Martín Osorio, W. Wildpret de la Torre, E. Ojeda Land, Roberto Jardim & Luís Silva

Centranthus ruber (L.) DC.

Az *Alfinetes, boliana*
Ma *Alfinetes*
Ca *Valeriana roja*
En *Red Valerian*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Dipsacales*
Fam *Valerianaceae*

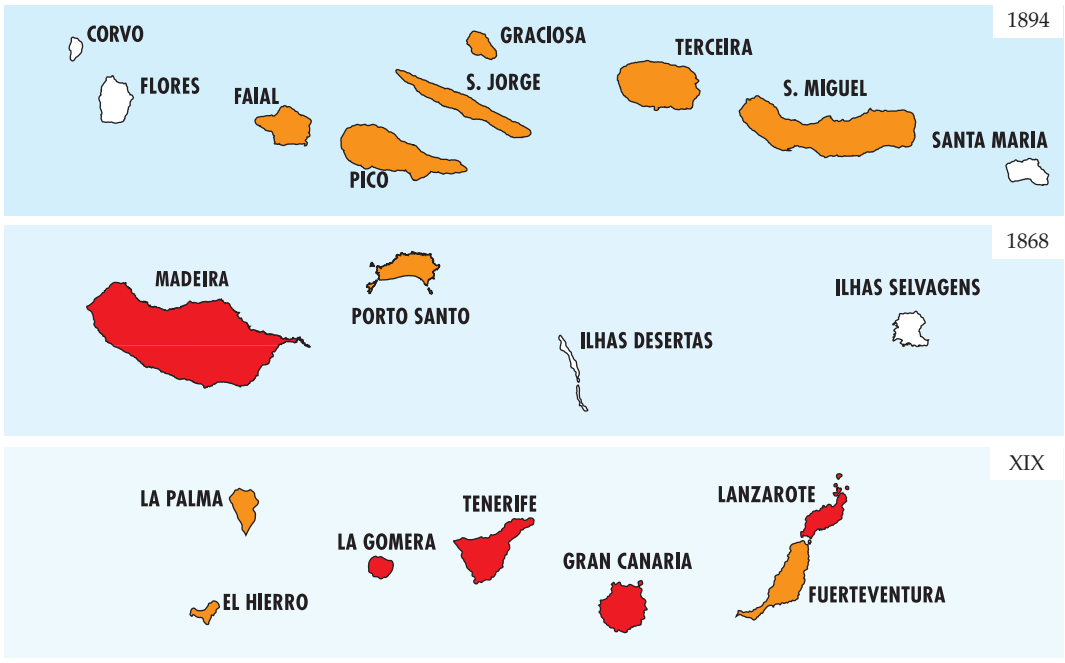


Foto de: A. García Gallo

PO Hemiptófito. Herbácea perene de 30-80 cm, glabra. Caules erectos simples ou ramificados. Folhas ovais ou elíptico-lanceoladas (8-12 x 2-4 cm), inteiras ou um pouco dentadas. As inferiores pecioladas, as superiores sésseis. Flores vermelhas ou brancas com esporão, dispostas em corimbo apertados que se alongam em panícula tricótoma. Fruto glabro. Reprodução sexual (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma** Introdução intencional (ornamental) **Ca** Introdução accidental (via agrícola) e/ou intencional (ornamental). **Ma Ca** Dispersão natural por anemocoria.

ES Hemiptófito. Herbácea perenne de 30 a 80 cm, glabra. Tallos erectos simples o ramificados. Hojas ovales o elíptico-lanceoladas de 8 a 12 cm de largo y de 2 a 4 cm de ancho. Enteras o un poco dentadas. Las inferiores pecioladas, las superiores sésiles. Flores rojas o blancas con espolón, dispuestas en corimbo apertados que se alargan en panícula tricótoma. Fruto glabro. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Edad de madurez sexual: 2-3 años. **Ma** Introducción intencionada (ornamental). **Ca** Introducción accidental (vía agrícola) y/o intencionada (ornamental). **Ma Ca** Dispersión natural por anemocoria.

EN Hemicyptophyte. Perennial herb 30 to 80 cm long, glabrous. Stems erect, simple or ramified. Leaves oval or elliptic-lanceolate (8-12 x 2-4 cm), entire or slightly dentate. Lower petiolate, upper sessile. Flowers red or white with spur, in dense corimbs that elongate in a trichotomous panicle. Fruit glabrous. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. **Ma** Intentional introduction (ornamental). **Ca** Accidental (agriculture) and/or intentional (ornamental) introduction. **Ma Ca** Natural dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Costas rochosas, 4 Matos termo-mediterrânicos, 6 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 8 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 5 Zambujal, 7 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 10 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 9 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 11 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 4 Matos xerofíticos de baixa altitude, 3 Matos de média altitude, 6 Bosques húmidos de montanha (2 Bosque mesofítico, 1 Matos de *Erica* y *Morella*), 5 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Zonas urbanizadas.

ES Ma 3 Costas rocosas, 4 Matorrales termo-mediterráneos, 6 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 8 Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 5 Microfloresta de la oliva de Madeira, 7 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 10 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 9 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 11 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 4 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 3 Matorrales de medianías, 6 Bosques montanos húmedos (2 Monteverde arbóreo mesofítico, 1 Brezales y fayal-brezales arbustivos), 5 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Zonas urbanizadas.

EN Ma 3 Rocky shores, 4 thermo-Mediterranean scrubland, 6 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 8 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 5 Madeira olive microforest, 7 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 10 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 9 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 11 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 4 low elevation xerophytic scrubland, 3 middle elevation scrubland, 6 mountain wet woodland (2 mesophytic, 1 heath and *Morella* scrubland), 5 pastures and grassland from changed environments, 2 urban areas.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca1	Ca2	Ca3
1250	5330	4050*	9360*	8220	5330	9360*



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1 Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2 Ca2
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ca3

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Moledos – Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.

CANARIAS

PNT de Corona Forestal (T-11), PNT Del Archipiélago Chinijo (L-2), PNT de Majona (G-3).

PR de Anaga (T-12), PP de Las Lagunetas (T-29), MN de La Corora (L-4), PR de Valle Gran Rey (G-4), PP de Pino Santo (C-23), PR Del Nublo (C-11).

LIC Corona Forestal ES7020054 (T), Anaga ES7020095 (T), Las Lagunetas ES7020069 (T), Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), Valle Alto de Valle Gran Rey ES7020104 (G), Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Majona ES7020030 (G), Pino Santo ES7011003 (C), El Nublo II ES7010039 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri Ext *Andryala crithmifolia*. **SenHab** *Sedum fusiforme*. **Vul** *Sedum brissemoretii*.

A-II *Sedum brissemoretii*, *Andryala crithmifolia*, *Musschia aurea*, *Calendula maderensis*.

End *Aeonium glandulosum*, *Phyllis nobla*, *Tolpis succulenta*, *Galium productum*, *Wahlenbergia lobelioides* subsp. *lobelioides*, etc.

Nat *Campanula erinus*, *Silene uniflora*, *Davallia canariensis*, *Selaginella denticulata*, *Polypodium macaronesicum*, etc.

CANARIAS

End *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*, *Pericallis tussilaginis*.

Nat *Parietaria judaica*, *Umbilicus gaditanus*, *Bituminaria bituminosa*, *Rubus ulmifolius*, *Pteridium aquilimum*, *Daphne gnidium*, *Foeniculum vulgare*, *Dittrichia viscosa*, *Piptatherum miliaceum*, *Ranunculus cortusifolius*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Coste (1937), Jardim *et al.* (2006), Schaefer (2002), Silva (2001), USDA (2008a), Vieira (2002).

Tropaeolum majus L.

Az *Chagas-de-Cristo*
Ma *Chagas*
Ca *Marañuela*
En *Garden Nasturtium, Indian Cress*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Brassicales*
Fam *Tropaeolaceae*



Fotos de: A. García Gallo

PO Terófito, hemcriptófito. Planta herbácea anual ou perene, trepadora ou decumbente. Folhas simples, peltadas, orbiculares, de 5-16 cm de diâmetro. Flores solitárias, axilares, de corola assimétrica, até 6 cm de diâmetro, de cor alaranjada e com esporão de 2 cm de comprimento. Fruto baciforme, tricarpelar, comestível. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: um ano. **Ma Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural, favorecida pela alteração do território e construção da rede viária.

ES Terófito, hemcriptófito. Planta herbácea anual o perenne, trepadora o decumbente. Hojas simples, peltadas, orbiculares, de 5-16 cm de diámetro. Flores solitarias, axilares, de corola asimétrica y espolonada, de hasta 6 cm de diámetro, de color anaranjado, espolón de 2 cm de largo. Fruto bacciforme, tricarpelar, comestible. Reproducción sexual (decenas semillas/planta/año) y asexual (división de mata). Edad de madurez sexual: 1 año. **Ma Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural, se favorece por alteración del territorio y construcción de red viaria.

EN Therophyte, hemcryptophyte. Herbaceous annual or perennial, climbing or crawling. Leaves simple, peltate, orbicular, 5-16 cm in diameter. Flowers solitary with asymmetric corolla up to 6 cm in diameter, orange and with a 2 cm long spur. Berry-shaped, tricarpelar, edible, fruit. Sexual (tens of seeds/plant/year) and vegetative (stem division) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Ma Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal, favored by land changes and the extension of the road network.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Costas rochosas, 6 Matos termo-mediterrânicos, 7 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 8 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 4 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 3 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Matos de média altitude, 5 Palmeirais, 2 Pastagens e prados de ambientes alterados, 5 Leitos de barrancos em zonas médias e baixas, 4 Zonas urbanizadas.

ES Ma 3 Costas rocosas, 6 Matorrales termo-mediterráneos, 7 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 8 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 5 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 4 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Matorrales de medianías, 5 Palmerales, 2 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 5 Cauzes de barranco de zonas medias y bajas, 4 Zonas urbanizadas.

EN Ma 3 Rocky shores, 6 thermo-Mediterranean scrubland, 7 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 8 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 4 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas. **Ca** 3 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 middle elevation scrubland, 5 palm tree woodland, 2 pastures and grasslands from changed environments, 5 low and middle elevation hillside beds, 4 urban areas.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca1	Ca2	Ca3
1250	9360*	5330	4050*	5330	4050*	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente Estrutura, abundância, sucessão	Otras alteraciones en el entorno Estructura, abundancia, sucesión	Other changes in the environment Structure, abundance, succession	Ca2 Ma Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ca1 Ma2 Ca2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Achadas da Cruz PTMAD0005, Moledos – Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.
CANARIAS
PNT Archipiélago Chinijo (L-2). RNE Guelguén (P-2). MN Montaña de los Frailes (T-27), PR de Anaga (T-12), PP de Tafira (C-24), PP de Pino Santo (C-23). LIC Barranco del Cedro y Liria ES7020109 (G), Teselinde-Cabecera de Vallehermoso ES7020097 (G), Guelguén ES7020009 (P), Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), Pino Santo ES7011003 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri SenHab <i>Rumex simpliciflorus</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Scrophularia racemosa</i> . A-II <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Crambe fruticosa</i> , <i>Sinapidendron gymnocalyx</i> , <i>Phyllis nobla</i> , <i>Scrophularia hirta</i> , etc. Nat <i>Campanula erinus</i> , <i>Silene uniflora</i> , <i>Crithmum maritimum</i> , <i>Selaginella denticulata</i> , <i>Andryala glandulosa</i> subsp. <i>glandulosa</i> , etc.
CANARIAS
Pri Ext <i>Christella dentata</i> . End <i>Artemisia thuscula</i> , <i>Rumex lunaria</i> , <i>Pericallis tussilaginis</i> . Nat <i>Bituminaria bituminosa</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Pteridium aquilimum</i> , <i>Daphne gnidium</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> , <i>Dittrichia viscosa</i> , <i>Piptatherum miliaceum</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> , <i>Davallia canariensis</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

Acebes Ginovés *et al.* (2004), Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006), Jardim *et al.* (2006), Ojeda Land (2002b), Sánchez de Lorenzo Cáceres (2001), Schaefer (2002), Silva (2001), Vieira (2002).



A. Santos Guerra, J. A. Reyes Betancort & Roberto Jardim

Pelargonium inquinans (L.) L'Hér. ex Ait.

Az
Ma *Malva*
Ca *Geranio rojo*
En *Scarlet geranium*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Geraniales*
Fam *Geraniaceae*

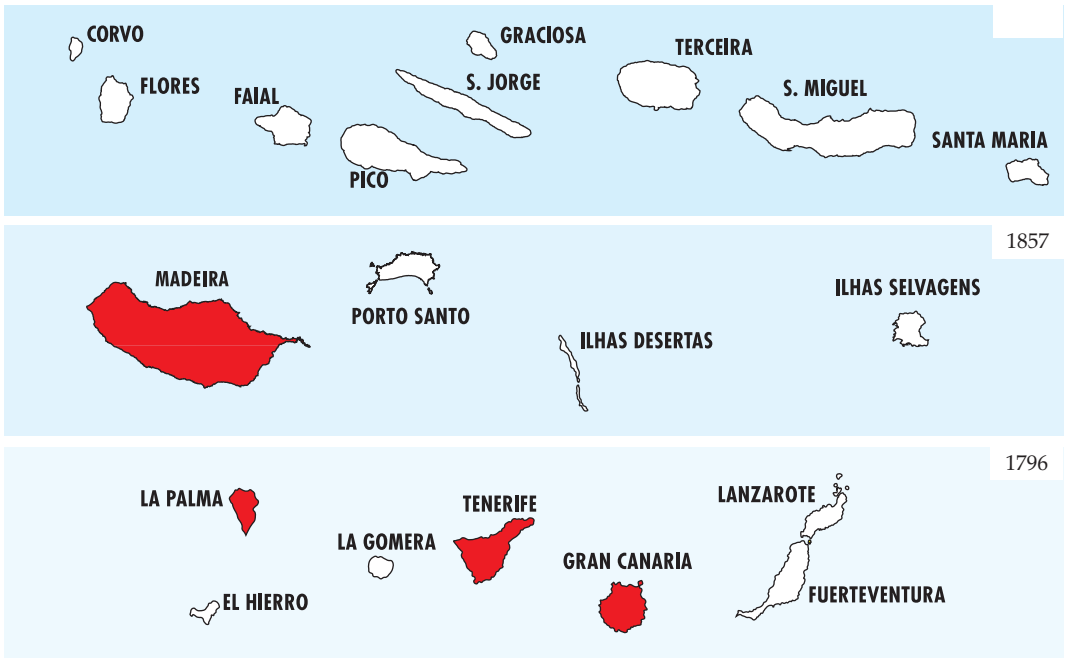


Foto de: A. Santos Guerra

PO Nanofanerófito. Arbusto de suave tomento, em geral não superior a 1 m, ramificado, formando pequenas manchas. Folhas arredondeadas, cordadas na base, de 4-8 cm de largura, irregularmente 5-7 lobadas, com margem crenado-serrada, também suavemente tomentosas. Inflorescências umbeladas, com 5-30 flores sobre pedúnculos longos, de alguns centímetros de comprimento. Pétalos escarlate ou rosadas de 20-35 mm. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (sementes por anemocoria, fragmentos caulinares), cultivo como ornamental.

ES Nanofanerófito. Arbusto de suave tomento, en general no superior a un metro, ramificado, formando pequeñas matas. Hojas redondeadas, cordadas en la base, de 4-8 cm de ancho, irregularmente 5-7 lobadas, con borde crenado-serrado, también suavemente tomentosas. Inflorescencias umbelladas, con 5-30 flores sobre pedúnculos largos, de algunos centímetros de longitud. Pétalos escarlatas o rosados de 20-35 mm. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año) y asexual (esquejes). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (semillas por anemocoria, esquejes), cultivo como ornamental.

EN Nanophanerophyte. Softly tomentose shrub, generally not taller than 1 m, ramified, forming small clumps. Roundish leaves, cordate at the base, 4-8 cm wide, irregularly 5-7 lobed, with crenate-serrate margin, also softly tomentose. Inflorescences umbellate, with 5-30 flowers on long peduncles, several cm long. Petals scarlet or pink with 20-35 mm. Sexual (thousands of seeds/plant/year) and vegetative (stem fractions) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Ma Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (seeds by anemochory, stem portions), cultivated as ornamental.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 3 Matos termo-mediterrânicos, 5 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Zambujal, 6 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 7 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. Ca 1 Matos de média altitude, 2 Bosques de *Juniperus* spp., 3 Escoadas lávicas recentes e subrecentes com vegetação pioneira.

ES Ma 2 Costas rocosas, 3 Matorrales termo-mediterráneos, 5 Erial de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 4 Microfloresta de la Oliva de Madeira, 6 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 7 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. Ca 1 Matorrales de medianías, 2 Bosques de *Juniperus* spp. (Sabinares), 3 Coladas volcánicas recientes y subrecentes con escasa vegetación.

EN Ma 2 Rocky shores, 3 thermo-Mediterranean scrubland, 5 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 Madeira olive microforest, 6 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 7 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. Ca 1 Medium elevation scrubland, 2 *Juniperus* spp. woodland, 3 recent and sub-recent lava flows with scarce vegetation.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca1	Ca2	Ca3	Ca3	Ca4
1250	5330	4050*	9360	8220	5330	9320	9560*	8320

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Ma Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ca Ma2

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Moledos – Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.

CANARIAS

PR de Teno (T-13), PR de Anaga (T-12), PR de Doramas (C-12), PNT de La Corona Forestal (T-11), PP de Tamanca (P-15), PP de los Acantilados de La Culata (T-33).

Sitio de Interés Científico de Juan Mayor (P-17).

LIC Teno ES7020096 (T), Anaga ES709095 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), Acantilados de La Culata ES7020073 (T), Juan Mayor ES7020024 (P), Tamanca ES7020022 (P).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri SenHab *Sedum fusiforme*. **Vul** *Sedum brissemoretii*.

A-II *Calendula maderensis*, *Sedum brissemoretii*, *Teucrium betonicum*.

End *Aeonium glutinosum*, *Crambe fruticosa*, *Sinapidendron gymnocalyx*, *Phyllis nobla*, *Wahlenbergia lobelioides* subsp. *lobelioides*, etc.

Nat *Campanula erinus*, *Papaver rhoeas*, *Silene uniflora*, *Crithmum maritimum*, *Selaginella denticulata*, *Tolpis succulenta*, etc.

CANARIAS

Pri SenHab *Limonium arborescens*.

A-II: *Limonium arborescens*.

End *Aeonium* spp., *Bryonia verrucosa*, *Ceropegia dichotoma*, *Convolvulus floridus*, *Crambe pritzelii*, *Gonospermum fruticosum*, *Lavatera acerifolia*, *Marcetella moquiniana*, *Monanthes* spp., *Ruta pinnata*, *Sideritis cretica*, *Sonchus* spp., *Tolpis* spp., etc.

Nat *Asparagus scoparius*, *Globularia salicina*, *Hypericum canariense*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

***Opuntia tuna* (L.) Mill.**



Az Cacto
Ma Tabaibeira
Ca Tuna, tuna brava
En Elephant ear prickly pear

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Caryophyllales
Fam Cactaceae

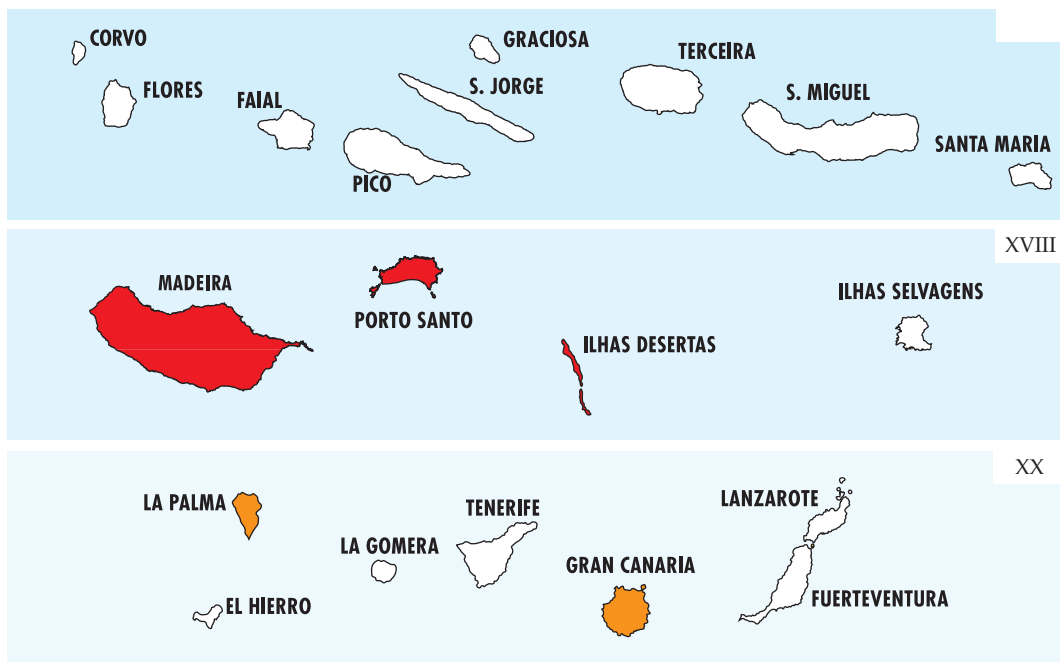


Foto de: Francisco Fernandes

PO Microfanerófito. Planta herbácea perene, suculenta, que pode atingir 2 metros de altura, segmentos caulinares 45x15x2,5 cm obovados a oblongos, 0-5(6) espinhos em cada aréola, flores em forma de taça e alaranjadas, frutos 5-7,5 x 3,5-5 cm obovóides e amarelados quando maduros. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano) e vegetativa (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma** Introdução intencional (criação da cochonilha). Dispersão natural por endozocoria e fragmentos caulinares.

ES Microfanerófito. Planta herbácea perenne, suculenta, que puede alcanzar 2 metros de altura, segmentos caulinares 45x15x2,5 cm obovados a oblongos, 0-5(6) espinas en cada areola, flores en forma de taza e anaranjadas, frutos 5-7,5 x 3,5-5 cm obovoides y amarillos cuando maduran. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y asexual (esquejes). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma** Introducción intencionada (cultivo de la cochinita). Dispersión natural por endozocoria y esquejes.

EN Microphanerophyte. Succulent herbaceous perennial, up to 2 m tall, stem segments 45x15x2.5 cm obovate to oblong, 0-5(6) spines at each areola, flowers cup-shaped and orange, fruits 5-7.5 x 3.5-5 cm obovoid and yellow when mature. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) and vegetative (stem fragments) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Ma** Intentional introduction (culture of scale insects). Natural dispersal by endozoochory and stem fragments.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados.

ES Ma 2 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados.

EN Ma 2 Rocky shores, 2 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 1 abandoned land, 1 degraded natural habitats.

Ma	Ma
1250	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ma

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

RN das Ilhas Desertas.

SIC Moledos – Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007, Ilhas Desertas PTDES0001, Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri *Andryala crithmifolia*, *Erysimum maderense*.

A-II *Echium candicans*, *Musschia aurea*, *Maytenus umbellata*, *Andryala crithmifolia*, *Cheirolophus massonianus*, *Jasminum azoricum*, *Chamaemeles coriacea**.

A-IV *Echium candicans*, *Musschia aurea*, *Maytenus umbellata*, *Andryala crithmifolia*, *Cheirolophus massonianus*, *Jasminum azoricum*, *Chamaemeles coriacea**, *Dracaena draco*, *Sideroxylon mirmulans*.

End *Helichrysum melaleucum*, *Crambe fruticosa*, *Matthiola maderensis*, *Sinapidendron angustifolium*, *Aeonium glandulosum*, *Aeonium glutinosum*, *Sedum nudum*, *Erica platycodon* subsp. *maderincola*, *Euphorbia piscatoria*, *Genista tenera*, *Olea europaea* subsp. *maderensis*.

Nat *Ilex canariensis*, *Carlina salicifolia*, *Arabis caucasica*, *Hypericum canariense*, *Phyllis nobla*, *Tolpis succulenta*, *Apollonias barbujana*, *Laurus novocanariensis*, *Salix canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



Luís Silva, Rodolfo Corvelo & Mónica Moura

Gunnera tinctoria (Molina) Mirbel

Az Gigante
Ma
Ca
En Chilean rhubarb

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Gunnerales
Fam Gunneraceae



Fotos de: Carmo Barreto

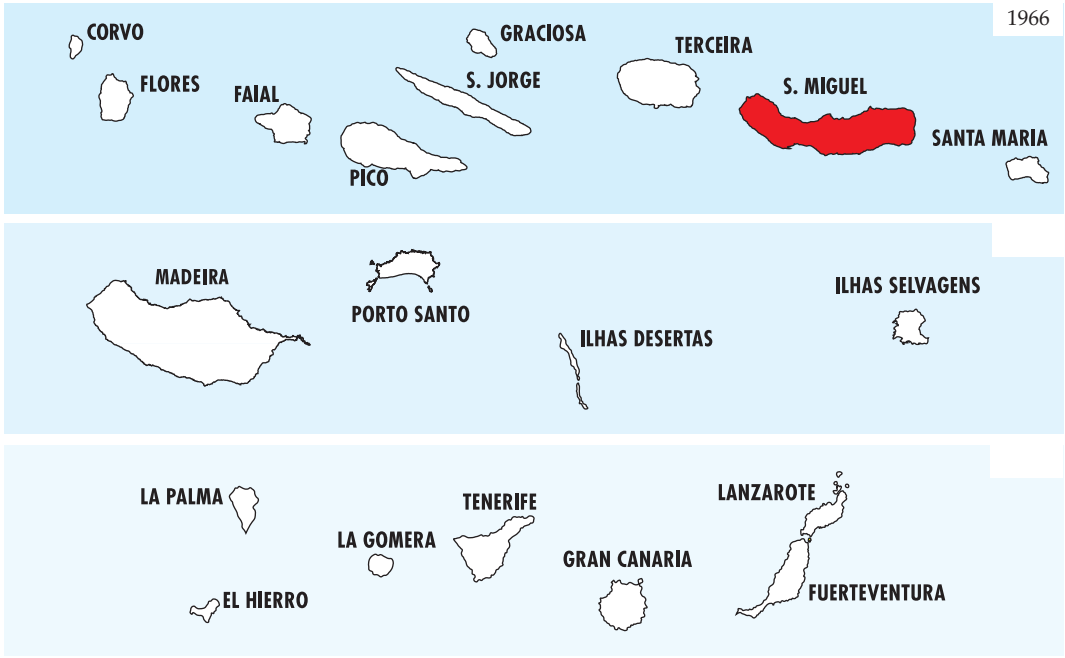
PO Geófito. Herbácea perene, até cerca de 2 m, com rizomas volumosos. Folhas alternas de margens lobuladas. Limbo verde-escuro com 0,6-1,5 m de diâmetro, áspero e pubescente em ambas as faces, nervuras rugosas. Pecíolos com 1,5 m, suculentos e cobertos de pontuações. Flores unissexuais e hermafroditas, as masculinas na parte superior e as hermafroditas e femininas na base da panícula. Flores (1 mm) com 2 tépalas. Fruto uma drupa ovóide vermelho-alaranjado, de 1,5-2 mm de diâmetro. Fixadora de azoto. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (rizomas). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por endozocoria e por fragmentos de rizoma, ao longo de estradas, caminhos e ribeiras.

ES Geófito. Herbácea perenne, hasta cerca de 2 m, con rizomas voluminosos. Hojas alternas de márgenes lobuladas. Láminas de color verde oscuro con 0,6-1,5 m de diámetro, ásperas y pilosas en ambas caras, nervaduras rugosas. Pecíolos de 1,5 m, suculentos y cubiertos de puntitas. Flores unisexuales y hermafroditas, las masculinas en la parte superior y las hermafroditas y femeninas hacia la base de la panícula. Flores (1 mm) con 2 tépalas. Fruto una drupa ovoide rojo-anaranjada, de 1,5-2 mm de diámetro. Fijadora de nitrógeno. Reproducción sexuada (millares de semillas/planta/año) y vegetativa (rizomas). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por endozocoria y por porciones de rizoma, al largo de carreteras, caminos y riberas.

EN Geophyte. Herbaceous perennial up to about 2 m, with bulky rhizomes. Leaves alternate with lobulate margins. Limb dark-green with 0.6-1.5 m of diameter, rough and pubescent on both faces, with rough veins. Petioles with 1.5 m, succulent and covered by punctuations. Flowers unisexual and bisexual, male above, and bisexual and female at the base of the panicle. Flowers (1 mm) with 2 tepals. Fruit an ovoid drupe orange-red, with 1.5-2 mm in diameter. Nitrogen fixer. Sexual (thousands of seeds/plant/year) and vegetative (rhizomes) reproduction. Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by endozoochory and rhizome portions, along roads, trails and streams.

NAT WS Am (Colombia - Chile). INT France, Ireland, N Am, Aus, NZ.

1966



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 3 Floresta laurifólia, 3 Zimbral, 2 Pastagens permanentes e semi-naturais, 2 Prados de *Holcus*, 1 Matos de *Calluna*, 1 Águas Correntes, 1 Ravinas, 1 Valas e sistemas de drenagem, 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Zonas urbanizadas, 1 Bermas de estradas.

ES Az 3 Laurisilva, 3 Bosque de *Juniperus*, 2 Pastizales, 2 Prados de *Holcus*, 1 Matorrales de *Calluna*, 1 Riberas, 1 Barrancos, 1 Canales, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Zonas urbanizadas, 1 Borde de las carreteras.

EN Az 3 Laurel forest, 3 juniper forest, 2 pastures, 2 *Holcus* meadows, 1 *Calluna* scrubland, 1 water streams, 1 ravines, 1 ditches and drainage lines, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 urban areas, 1 roadsides.

Az	Az	Az	Az	Az
3130	3220	6180	9360*	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Lagoa do Fogo (M), RFR do Cerrado dos Bezerros (M), RFR dos Viveiros das Furnas (M), PP das Sete Cidades (M).

SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Juniperus brevifolia*, *Laurus azorica*, *Prunus azorica*. **Top Az** *Ilex perado* subsp. *azorica*, *Frangula azorica*, *Rumex azoricus*, *Vaccinium cylindraceum*, *Lactuca watsoniana*, *Angelica lignescens*, *Platanthera azorica*, *Leontodon filii*, *Viburnum treleasei*. Ameaçadas *Platanthera micrantha*, *Tolpis azorica*, *Elaphoglossum semicylindricum*, *Leontodon rigens*, *Deschampsia foliosa*, *Dryopteris* spp., *Lycopodiella inundata*, *Lycopodiella cernua*.

A-II *Prunus azorica*, *Frangula azorica*, *Rumex azoricus*, *Lactuca watsoniana**, *Culcita macrocarpa*, *Woodwardia radicans*.

End *Erica azorica*, *Holcus rigidus*.

Nativas *Calluna vulgaris*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO

Parcial

ES

Parcial

EN

Partial

Az

Az Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies da Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS).

***Phormium tenax* J. R. Forst. & G. Forst.**



Az *Espadana, tabua, linho da Nova-Zelândia*
Ma *Espadana*
Ca *Lino de Nueva Zelanda, formio, cáñamo de Nueva Zelanda*
En *New Zealand Flax*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Liliopsida*
Ord *Asparagales*
Fam *Hemerocallidaceae*

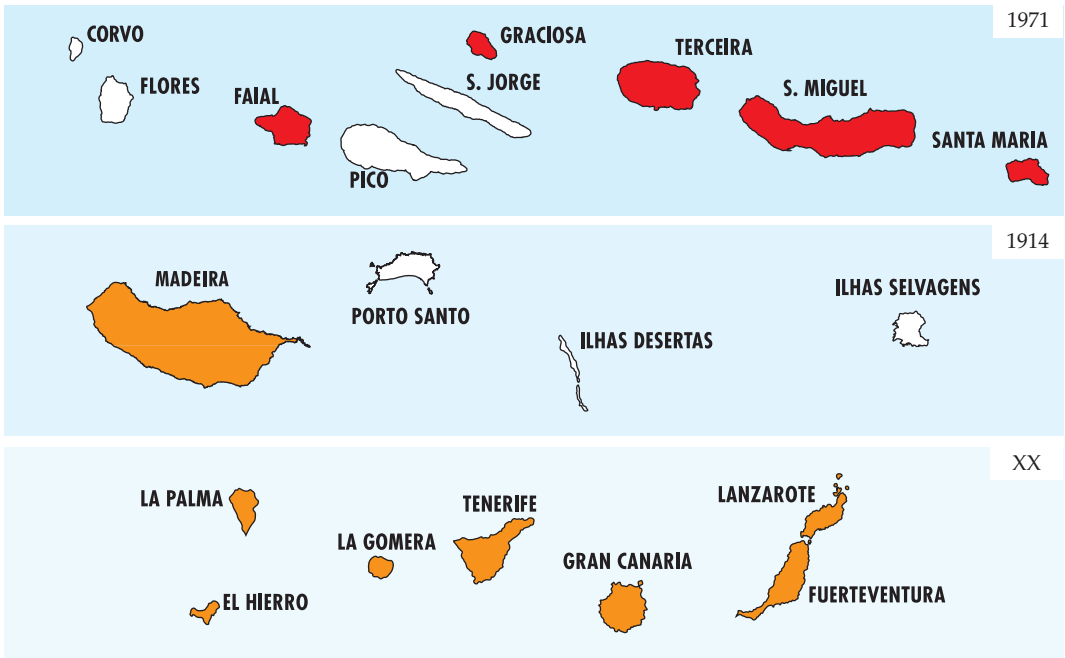


Foto de: Luís Silva

PO Hemicriptófito. Herbácea perene que forma tufos até 3 m (altura e diâmetro). Folhas duras, estreitas e alongadas, em forma de espada, verdes ou matizadas. Escapes florais atingindo 5 m com panícula de flores tubulosas, encurvadas, vermelho-alaranjado, brilhantes quando maduras. Fruto lenhoso semelhante a uma vagem. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Az** Introdução intencional (fabrico de sisal). Dispersão natural por anemocoria, plantação em jardins e bermas de estrada.

ES Hemicriptófito. Herbácea perenne que forma tufos de hasta 3 m (altura y diámetro). Hojas duras, estrechas y alargadas, en forma de espada, verdes o matizadas. Escapos florales alcanzando 5 m con panícula de flores tubulosas, encurvadas, rojo-anaranjado, brillantes cuando maduras. Fruto leñoso semejante a una legumbre. Reproducción sexual (centenas a millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. **Az** Introducción intencionada (fabricación de ropa de sisal). Dispersión natural por anemocoria, plantación en jardines y bordes de carreteras.

EN Hemicryptophyte. Herbaceous perennial forming tufts up to 3 m (height and diameter). Leaves tough, narrow, elongated, sward-shaped, green or variegated. Flower stalks up to 5 m supporting a panicle with curving, tube-like flowers, orange-red, bright when mature. Woody pod-like fruit. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. **Az** Intentional introduction (production of ropes). Natural dispersal by anemochory, cultivation in gardens and roadsides.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az 1 Arribas, 1 Matos costeiros, 2 Matos de *Erica*, 2 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Ravinas, 3 Sebes, 2 Vinhas abandonadas.
- ES** Az 1 Acantilados costeros, 1 Matorrales costeros, 2 Matorrales de *Erica*, 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Barrancos, 3 Setos, 2 Viñas abandonadas.
- EN** Az 1 Cliffs, 1 coastal scrubland, 2 *Erica* scrubland, 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 ravines, 3 hedgerows, 2 abandoned vineyards.

Az
 1250

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

RNR do Figueiral-Prainha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía do Anjos, RFNP do Cabeço de Fogo (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFN das Caldeira Funda e Rasa, RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).
 MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Barreiro da Faneca - Costa Norte, PP do Monte da Guia (F). S I C Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC Ponta Branca PTGRA0016 (G), SIC Ponta dos Rosais PTJOR0013 (J), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente PTZPE0028 (J), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa e Caldeirão PTCCR0001 (C), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Azorina vidalii*, *Juniperus brevifolia*, *Corema album* subsp. *azoricum*. Top Az *Lotus azoricus*, *Myosotis maritima*, *Pericallis malvifolia* subsp. *malvifolia*. Ameaçadas *Tolpis succulenta*, *Silene uniflora* subsp. *uniflora*.
End *Erica azorica*, *Euphorbia azorica*, *Gaudinia coarctata*, *Festuca petraea*.
Nativas *Morella faya*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



A. M. Frias Martins & Regina T. Cunha

Aegopinella nitidula (Draparnaud, 1805)

Az Caracol
Ma
Ca
En Waxy glass-snail

Fil Mollusca
Cla Gastropoda
Ord Stylommatophora
Fam Zonitidae



Foto de: A. M. Frias Martins

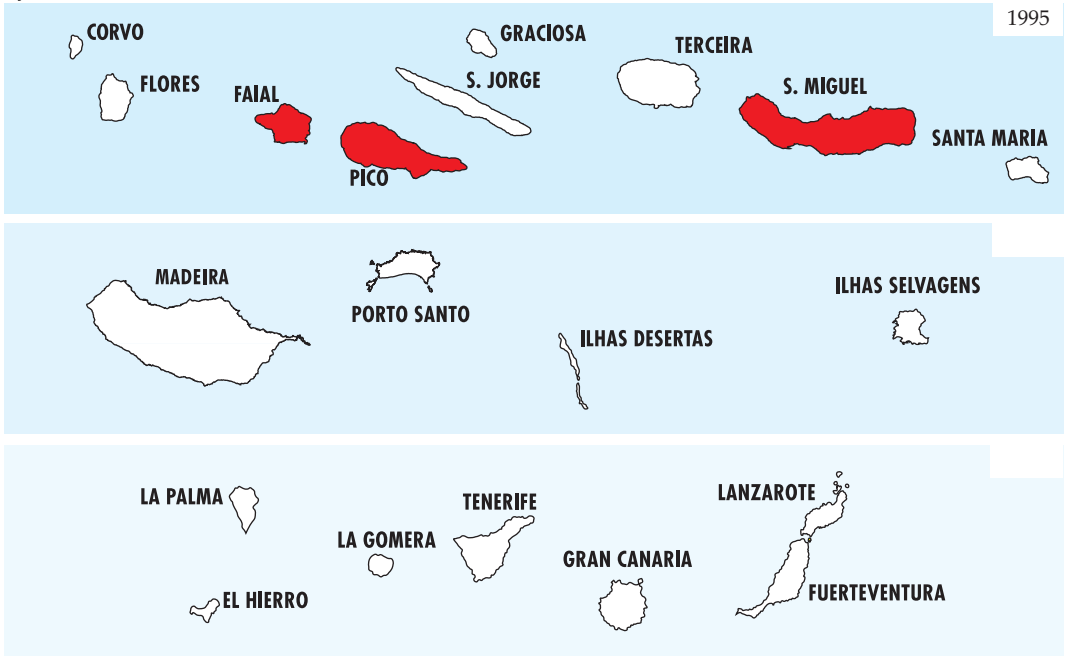
PO Concha discóide, castanho-clara, diâmetro cerca de 10 mm, 6 voltas, abertura expandida, perfuração umbilical larga, animal azul-escuro, bordo do manto mais claro, pintalgado de pontos esbranquiçados. Reprodução sexuada. Número de descendentes/ano: menos de uma centena. Introdução accidental. Dispersão natural.

ES Concha en forma de disco, marrón-clara, diámetro cerca de 10 mm, 6 vueltas, apertura expandida, perforación umbilical ancha, animal azul-oscuro, borde del manto más claro, matizado con puntos blancuzcos. Reproducción sexuada. Número de descendientes/año: menos de una centena. Introducción accidental. Dispersión natural.

EN Discoid shell, light-brown, diameter about 10 mm, 6 whorls, aperture expanded, umbilicus wide, animal dark-blue, margin of the mantle lighter, spotted with whitish punctuations. Sexual reproduction. Number of offspring/year: less than one hundred. Accidental introduction. Natural dispersal.



1995



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Floresta laurifólia húmida, Floresta secundária de *Pittosporum*, *Cryptomeria* e *Acacia*.

ES Az Laurisilva húmeda, Floresta secundaria de *Pittosporum*, *Cryptomeria* y *Acacia*.

EN Az Wet laurel forest, secondary forest of *Pittosporum*, *Cryptomeria* and *Acacia*.

Az
9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Predação	Predación	Predation	Az

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES

SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P).



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

End *Oxychilus (Drouetia) minor*, *Oxychilus* aff. *miguelinus*, *Moreletina* sp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az

Egeria densa Planchon



Az Alga, *Egeria*
Ma
Ca
En Large-flowered waterweed

Div Magnoliophyta
Cla Liliopsida
Ord Alismatales
Fam Hydrocharitaceae

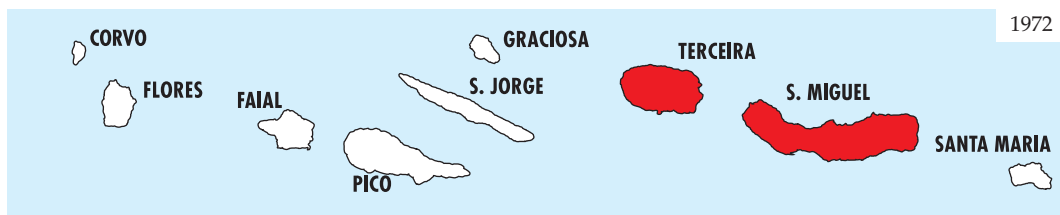


Fotos de: Luís Silva

PO Hidrófito. Folhas e caules verde brilhante, os curtos entrenós criam uma aparência muito folhosa. Folhas minutamente serradas e lineares (1-3 x 0,5 cm) em verticilos de 3-8. Caules erectos, cilíndricos, simples ou ramificados, crescendo até à superfície da água e formando tapetes densos. As flores brancas, dióicas (18-25 mm, 3 pétalas) flutuam ou emergem acima da superfície. Raízes adventícias formam-se nos nós duplos do caule. Reprodução sexuada (milhares de sementes/m²/ano) e assexuada (fragmentos caulinares). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução accidental (aquariofilia). Dispersão natural por hidrocoria, transporte accidental de material vegetativo.

ES Hidrófito. Hojas y tallos verde brillante, los cortos entrenudos adquieren una apariencia muy frondosa. Hojas minuciosamente serradas y lineares (1-3 x 0,5 cm) en verticilos de 3-8. Tallos erectos, cilíndricos, simples o ramificados, creciendo hasta la superficie del agua y formando tapetes densos. Las flores blancas, dióicas (18-25 mm, 3 pétalos) fluctúan o emergen sobre la superficie. Se forman raíces adventicias en los nudos dobles del tallo. Reproducción sexual (millares de semillas/m²/año) y vegetativa (segmentos del tallo). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción accidental (acuariófilos). Dispersión natural por hidrocoria, transporte accidental de material vegetativo.

EN Hydrophyte. Leaves and stems bright green, short internodes frequently give the plant a very leafy appearance. Leaves minutely serrated and linear (1-3 x 0.5 cm) in whorls of 3-8. Stems erect, cylindrical, simple or branched, growing up to the surface of the water, forming dense mats. The white, dioecious flowers (18-25 mm, 3 petals) float on or rise above the water's surface. Adventitious roots are freely produced from double nodes on the stem. Sexual (thousands of seeds/m²/year) and vegetative (stem segments) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Az** Accidental introduction (aquarium trade). Natural dispersal by hydrochory, accidental transport of vegetative material.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Lagoas oligotróficas.

ES Az Lagos oligotróficos.

EN Az Oligotrophic lakes.

Az
3130

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Az

**Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species****AÇORES**

PP das Sete Cidades (M). RN da Lagoa do Fogo. SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



Pedro Cardoso, Paulo A. V. Borges & Nuria Macías Hernández

Dysdera crocata C.L. Koch, 1838

Az Aranha
Ma
Ca *Disdera invasora*
En Woodlouse spider

Fil Arthropoda
Cla Arachnida
Ord Araneae
Fam Dysderidae



Fotos de: Pedro Cardoso

PO Sendo uma espécie cosmopolita e frequentemente sinantrópica, é facilmente reconhecida até ao género devido à sua fâcies avermelhada e quelíceras robustas e prognatas (sendo no entanto muito similar a várias espécies de *Dysdera* endémicas da Macaronésia). Dimensão do corpo 10-15 mm. Trata-se de uma espécie epígea, nocturna, conhecida por ser predadora especialista de isópodes. Longevidade: 2 anos. Número de descendentes por ano: 60-70. Maturação sexual: 1 ano. Introdução accidental (via agrícola), sendo uma espécie adaptada a ambientes antrópicos poderá ter acompanhado a colonização humana. Dispersão: tem uma grande capacidade de adaptação, actualmente deverá expandir a sua área de distribuição por meios próprios.

ES Siendo una especie cosmopolita y frecuentemente asociada al hombre, *Dysdera crocata* es fácilmente reconocida hasta el género debido a su facies rojizas y quelíceros robustos y prognatos, siendo muy similar a varias especies de *Dysdera* endémicas de Macaronesia. El tamaño del cuerpo varía entre 10 y 15 mm. Se trata de una especie epígea, nocturna, conocida por ser predadora especialista de isópodos. Longevidad: 2 años. Capacidad de crecimiento poblacional: (número de descendentes por año) 60/70. Madurez sexual: 1 año. Introducción accidental (vía agrícola), siendo una especie adaptada a ambientes antrópicos puede acompañar la colonización humana. Dispersión: tiene una gran capacidad de adaptación, actualmente expande su área de distribución por medios propios.

EN Being cosmopolitan and sinanthropic, it is easily recognized up to the genus, due to its reddish facies and to its prognate and robust chelicerae (being, however, very similar to several Macaronesian species of *Dysdera*). Body size 10 - 15 mm. It is an epigeal, nocturnal species, known as a specialist predator of isopods. Longevity: 2 years. Sexual maturation, 1 year. Number of offspring 60 - 70 per year. Accidental introduction (agriculture), being a species adapted to human environment, might have accompanied human settlement. Dispersal: with a considerable adaptive ability, presently it is expanding its distribution by its own means.



1932



1957



XIX



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az 2 Florestas naturais (Faial, Floresta laurifólia, Florestas de *Ilex*, Zimbral, Zimbral com turfeira, Urzal), 1 Pastagens permanentes e semi-naturais, 2 Prados naturais, 2 Escoadas lávicas recentes com vegetação pioneira (matos pioneiros), 2 Cavidades vulcânicas, 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 3 Matos costeiros, 3 Matos xerofíticos de baixa altitude, 2 Matos de média altitude, 2 Matos de montanha e de cume, 2 Pinhais, 3 Bosques de *Juniperus* spp., 3 Bosque xerofítico, 3 Matos de *Erica* e *Morella*, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 1 zonas urbanizadas.

ES Az 2 Florestas naturales (Fayal, Laurisilva, Floresta de *Ilex*, Bosque de *Juniperus*, Bosque de *Juniperus* con turfera, Erical), 1 Pastizales, 2 Prados naturales, 2 Coladas volcánicas recientes con vegetación pionera (matorrales pioneros), 2 Cuevas volcánicas, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 3 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 3 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 2 Matorrales de medianías, 2 Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, 2 Pinares (Pinares montanos secos sobre suelos desarrollados, Pinares montanos húmedos, Pinares de cumbre), 3 Bosques de *Juniperus* spp., 3 Monteverde arbóreo xerofítico, 3 Brezales y fayal-brezales arbustivos, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 1 Zonas urbanizadas.

EN Az 2 Native forests (*Morella* woodland, laurel forest, *Ilex* forest, *Juniperus* forest, *Juniperus* forest with peat bog, *Erica* forest), 1 pastures, 2 native meadows, 2 recent lava flows with scarce vegetation, 2 volcanic caves, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 3 coastal sombland, 3 low elevation xerophytic scrubland, 2 middle elevation scrubland, 2 mountain and peak scrubland, 2 pine tree woodland, 3 *Juniperus* spp. woodland, 3 xerophytic woodland, 3 heath and *Morella* scrubland, 1 pasture and grassland from changed environments, 1 urban areas.



Az1	Az1	Az1	Az2	Az2	Az2	Az2	Ca1	Ca1	Ca2	Ca2	Ca3
6180	9560*	9360*	4050*	8310	8320	91D0*	4050*	9550	5330	9360*	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN
Predação	Predación	Predation
Competição	Competencia	Competition
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment

Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

AÇORES
RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFN das Caldeiras Funda e Rasa (L), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L), Lagoa do Caiado, RFN do Mistério da Prainha, RFR Pico Alto (S), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), Pico Alto e Biscoito da Ferraria (T), Terra Brava (T), Topo (J), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RN Lagoa do Fogo (M). MNR Algar do Carvão, PP Sete Cidades. SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTTER0017 (T), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M).
CANARIAS
PNC de La Caldera de Taburiente (P-0), PNT de la Corona Forestal (T-11), PNT de Las Nieves (P-3). RNE de Las Palomas (T-10), RNE Los Tilos de Moya (C-5). PR de Anaga (T-12), PR de Tenos (T-13), PR del Nublo (C-11), PP de Las Lagunetas (T-29). LIC/ZEPA Corona Forestal ES7020054, ES0000107 (T), LIC/ZEPA Caldera de Taburiente ES0000043, ES0000043 (P), LIC/ZEPA Anaga ES7020095, ES0000109 (T), LIC/ZEPA Tenos ES7020096, ES0000106 (T), LIC Las Lagunetas ES7020069 (T), LIC Tilos de Moya ES7010005 (T).

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN
Não específica	No específica	Non specific



Carlos R. Samarín Bello

Diocalandra frumenti (Fabricius, 1801)



Az
Ma
Ca *Picudo de las palmeras*
En *Four spotted coconut weevil*

Fil *Arthropoda*
Cla *Hexapoda*
Ord *Coleoptera*
Fam *Curculionidae*



Foto de: Gesplan S. A. U.

PO Ovos de cor branca e translúcidos com posturas realizadas nas galerias perfuradas no fuste e base das folhas das palmeiras. Larvas brancas e oligópodas com segmentos bem diferenciados. Pupas de cor castanho claro. Os adultos, em geral com cerca de 7 mm de comprimento, de cor negra com quatro pontos grandes de cor branca avermelhada numa metade dos élitros. Dimorfismo sexual no comprimento dos gorgulhos e na forma da extremidade do abdómen (mais saliente e estreita nos machos). Longevidade: 6-7 meses. Capacidade de crescimento populacional: 10 descendentes/ano. Maturação sexual: 3-4 meses. **Ca** Introdução accidental em palmeiras infestadas, importadas com fins ornamentais/paisagísticos. Dispersão natural a curta distância, transporte de material vegetal infestado a grande distância.

ES Huevos de color blanco y traslúcidos con puesta realizada en las galerías perforadas en el fuste y base de las hojas de las palmeras. Larvas blancas oligópodas con segmentos bien diferenciados. Pupas de color marrón claro. Los adultos, en general de unos 7 mm de longitud, son de color negro con cuatro puntos grandes de color blanco rojizo en la mitad de los élitros. Dimorfismo sexual en la longitud de los gorgojos y en la forma de la punta del abdomen (más despuntada y estrecha en los machos). Longevidad: 6-7 meses. Capacidad de incremento poblacional: 10 descendientes/año. Edad de madurez sexual: 3-4 meses. **Ca** Introducción accidental en palmeras infectadas, importadas con fines ornamentales/paisajísticos. Dispersión natural a corta distancia, por traslado de material vegetal infectado a larga distancia.

EN Eggs white and translucent, laid inside the galleries perforated at the shaft and leaf bases of palm trees. Larvae white, oligopod, with well differentiated segments. Pupae light brown. The adults, in general 7 mm long, black and with four large white-reddish dots at one half of the elytra. Sexual dimorphism on body length and at the tip of the abdomen (more prominent and narrow on males). Longevity: 6-7 months. Growth rate ability: 10 insects/year. Sexual maturation: 3-4 months. **Ca** Accidental introduction through infested palm trees, imported for ornamental/landscaping purposes. Natural dispersal at short distance, long distance transportation through infested plant material.

NAT SE Asi. INT Afr, C Asi, Madagascar, S Am, Oceania.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ca 1 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 2 Matos de média altitude, Palmeirais de *Phoenix*.
- ES** Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de medianías, Palmerales de *Phoenix*.
- EN** Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 medium elevation scrubland, *Phoenix* woodland.

CA
 9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Ca1
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ca3
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

CANARIAS

PP de Pino Santo (C-23), PP de La Isleta (C-22), PP de Tafira (C-24) y PP de Fataga (C-27).

ZEPA Ayagaures y Pilacones ES0000110 (C), LIC Fataga ES7010025 (C), LIC El Nublo ES7010019 (C), LIC Pino Santo ES7011003 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri SenHab *Parus caeruleus degener*.

End *Phoenix canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Específica	Específica	Specific	Ca

Ca Orden de 20 de octubre de 2007, por la que se declara la existencia de las plagas producidas por los agentes nocivos *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier) y *Diocalandra frumenti* (Fabricius) y se establecen las medidas fitosanitarias para su erradicación y control. (BOC nº 222, de 6 de noviembre de 2007).



José Augusto Carvalho, A. Santos Guerra & Luís Silva

Gomphocarpus fruticosus (L.) W. T. Aiton

Az *Sumaúma-bastarda, Sedas*
Ma *Árvore-de-seda*
Ca *Mata de la Seda*
En *Cotton bush*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Gentianales*
Fam *Asclepiadaceae*



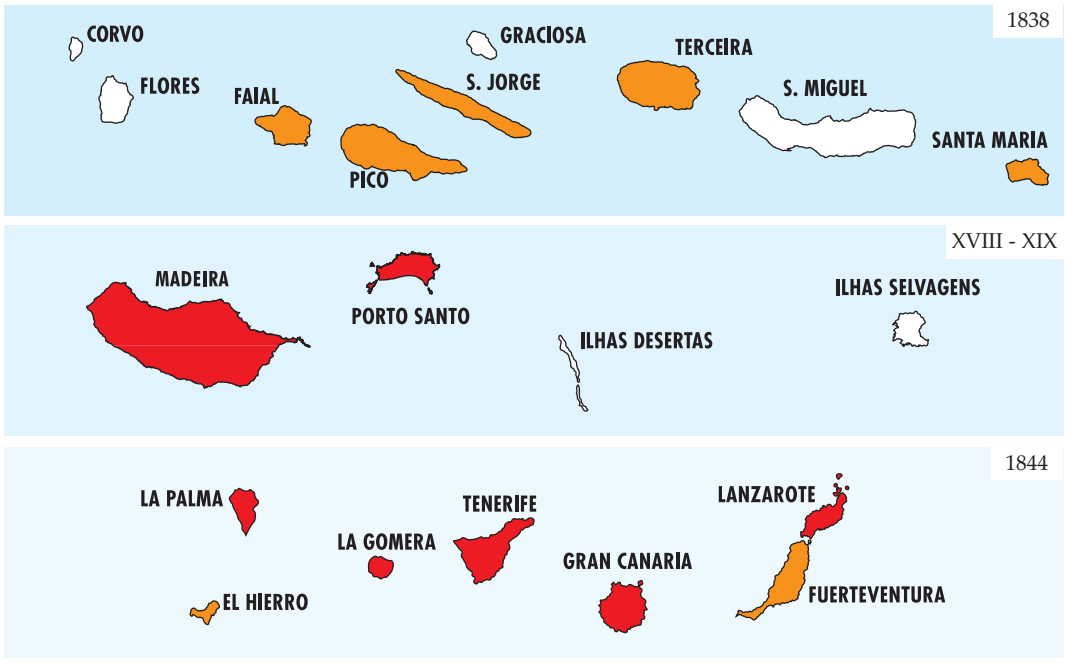
Fotos de: Manuel Arechavaleta Hernández

PO Nanofanerótito. Arbusto perenifólio (1-2 m), caules erectos, simples ou ligeiramente ramificados, puberulentos, folhosos. Folhas opostas (5-12 x 0,6-1,8 cm), linear-lanceoladas, margens revolutas. Inflorescências cimosas e umbeliformes. Pedúnculos, pedicelos e cálice branco-puberulentos. Lobos do cálice linear-lanceolados. Lobos da corola brancos. Frutos inflados (6 x 2-2,5 cm), ovóides, estreitando até à ponta, cobertos de apêndices setáceos, verde pálido, ± erectos. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (rebentos de raiz). **Ma** Introdução accidental. Dispersão natural por anemocoria. **Ca** Introdução intencionada (cultivo). Dispersão natural por anemocoria e antrópica por cultivo.

ES Nanofanerótito. Arbusto perennifolio (1-2 m), tallos erectos, simples o ligeramente ramificados, pulverulentos, hojosos. Hojas opuestas (5-12 x 0,6-1,8 cm), linear-lanceoladas, márgenes revolutos. Inflorescencias en cimas umbeliformes. Pedúnculos, pedicelos y cáliz blanco-pulverulentos. Lóbulos del cáliz linear-lanceolados. Lóbulos de la corola blancos. Frutos inflados (6 x 2-2,5 cm), ovoides, estrechándose hacia la punta, cubiertos de apéndices setáceos, verde pálido, ± erectos. Reproducción sexual (decenas de semillas/planta/año) y vegetativa (brotes de raíz). **Ma** Introducción accidental. Dispersión natural por anemocoria. **Ca** Introducción intencionada (cultivo). Dispersión natural por anemocoria y antrópica por cultivo.

EN Nanofanerótito. Evergreen shrub (1-2 m), stems erect, simple or slightly branched, puberulent, leafy. Leaves opposite (5-12 x 0.6-1.8 cm), linear-lanceolate, margins revolute. Inflorescences, umbelliform cymes. Peduncle, pedicel and calyx white-puberulent. Calyx lobes linear-lanceolate. Corolla lobes white. Fruits inflated (6 x 2-2.5 cm), ovoid, narrowing to the tip, covered with long soft bristles, pale green, ± erect. Sexual (tens of seeds/plant/year) and vegetative (root suckers) reproduction. **Ma** Accidental introduction. Natural dispersal by anemochory. **Ca** Intentional introduction (cultivated). Natural dispersal by anemochory and anthropochoric dispersal by cultivation.

NAT S & W Trop Afr, Madagascar, Arabian Peninsula. INT S Eur, N Afr, India, Mauritius, N & S Am, Aus, NZ.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ma 2 Zambujal, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. Ca 1 Zonas húmidas do interior (ribeiras), 2 Matos de média altitude, 3 Palmeirais, 4 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 5 Zonas urbanizadas.
- ES** Ma 2 Microfloresta de la oliva de Madeira, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. Ca 1 Ambientes riparios de interior (riachuelos), 2 Matorrales de medianías, 3 Palmerales, 4 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 5 Zonas urbanizadas.
- EN** Ma 2 Madeira olive microforest, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation. Ca 1 Inland riparian environments (streams), 2 medium elevation scrubland, 3 *Phoenix* woodland, 4 cultivated land and anthropogenous vegetation, 5 urban areas.

Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca2	Ca3
5330	9320	5330	9320	9560*	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma Ca Ma



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNT de Majona (G-3).

RNI de Benchijigua (G-2), RNE de Barranco del Infierno (T-8).

PR de Betancuria (F-4), PP de los Acantilados de La Culata (T-33), PP de Pino Santo (C-23), PP de Tafira (C-24), MN de Montaña del Azufre (P-5).

LIC Betancuria ES7010062 (F), Barranco del Infierno ES7020051 (T), Acantilados de La Culata ES7020073 (T), Benchijigua ES7020028 (G), Majona ES7020030 (G), Montaña del Azufre ES7020012 (P), Pino Santo ES7011003 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

End *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Helichrysum melaleucum*, *Phagnalon benettii* [= *P. hansenii*], *Sonchus pinnatus*, *Echium nervosum*, *Crambe fruticosa*, *Mathiola maderensis*, *Plantago arborescens* subsp. *maderensis*.

Nat *Whalenbergia lobelioides*, *Lotus glaucus*, *Lavandula pinnata*, *Rumex bucephalophorus* subsp. *canariensis*, *Dracaena draco*, *Phalaris maderensis*.

CANARIAS

Pri SenHab *Androcymbium hierrense* subsp. *hierrense*.

End *Aeonium* spp., *Andryala pinnatifida*, *Argyranthemum haouarytheum*, *Asteriscus intermedius*, *Euphorbia* spp., *Ferula lancerottensis*, *Lavandula canariensis*, *Plocama pendula*.

Nat *Asparagus umbellatus*, *Hypericum canariense*, *Rubia fruticosa*, *Teucrium heterophyllum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

***Cytisus striatus* (Hill) Rothm.**



Az
Ma *Giesta*
Ca
En *Portuguese broom, striated broom*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Fabales*
Fam *Fabaceae*

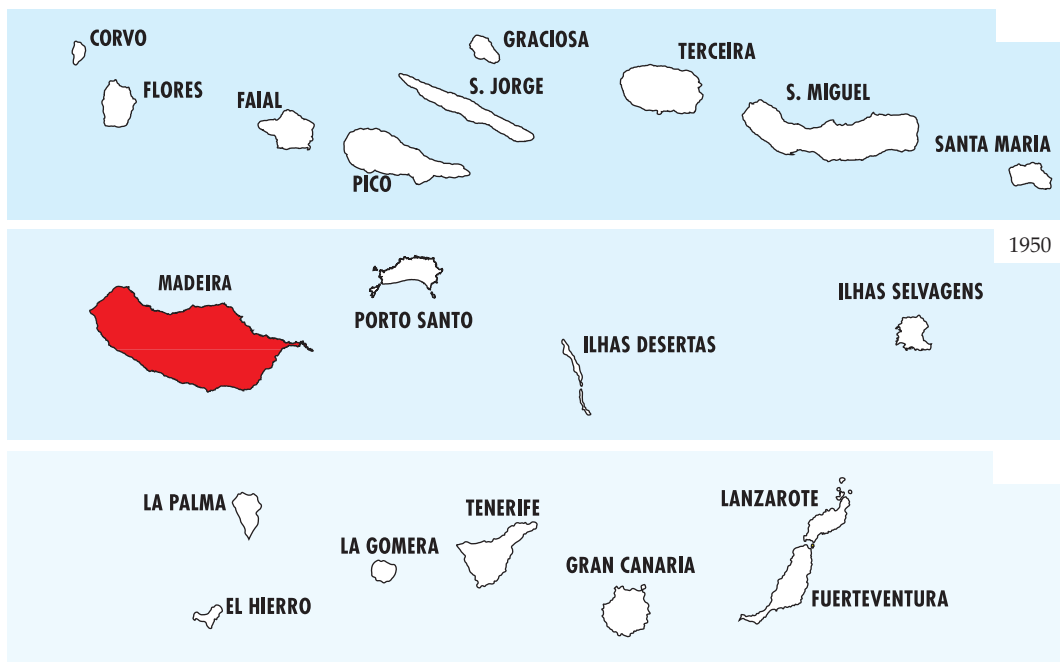


Foto de: José Augusto Carvalho

PO Nanofanerófito. Arbusto ou pequena árvore. Ramos jovens cilíndricos, estriados, com 8-10 ângulos. Folhas inferiores trifoliadas, pecioladas, folhas superiores trifoliadas ou simples, sésseis, folíolos estreitamente oblanceolados a estreitamente lanceolados, seriáceos ou vilosos inferiormente. Flores raramente aos trios, corola amarela. Legume oblongo-ovado a oblongo ou elíptico, comprimido mas ligeiramente inflado, valvas densamente vilosas. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma** Introdução accidental (via florestação). Dispersão natural por autocoria, hidrocoria e zoocoria; transporte em máquinas e veículos.

ES Nanofanerófito. Arbusto o pequeño árbol. Ramas jóvenes cilíndricas, estriadas, con 8-10 ángulos. Hojas inferiores trifoliadas, pecioladas, hojas superiores trifoliadas o simples, sésiles, folíolos estreitamente oblanceolados a estrechamente lanceolados, seriáceos o vilosos inferiormente. Flores raramente en trios, corola amarilla. Legumbre oblongo-ovada a oblonga o elíptica, comprimido pero ligeramente inflada, valvas densamente vilosas. Reproducción sexual (centenas a milhares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma** Introducción accidental (via silvícola). Dispersión natural por autocoria, hidrocoria y zoocoria; transporte en máquinas y vehículos.

EN Nanopharophyte. Shrub or small tree. Young shoots cylindrical, striate, with 8-10 angles. Lower leaves trifoliolate, peciolate, upper leaves trifoliolate or simple, sessile. Leaflets narrowly oblanceolate to narrowly lanceolate, sericeous or villous. Flowers rarely in trios, corolla yellow. Pod oblong-ovate to oblong or elliptic, compressed but slightly inflate, valves densely villous. Sexual (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. **Ma** Accidental introduction (forestry). Natural dispersal by autochory, hydrochory and zoochory; transportation by machines and vehicles.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 2 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 1 Pastagens, 3 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Ma 2 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 1 Pastizales, 3 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Ma 2 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 1 pastures, 3 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Ma	Ma
4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ma1
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma2

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2



Espaços protegidos | Espacios protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira PTMAD0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri Ext *Juniperus cedrus* subsp. *maderensis*, *Monizia edulis*, *Teline maderensis* var. *paivae*. **Vul** *Cerastium vagans* var. *vagans*, *Crepis vesicaria* subsp. *andryaloides*, *Luzula seubertii*, *Orchis scopolorum*, *Plantago malato-belizii*, *Sinapidendron frutescens* subsp. *frutescens*.

A-II *Plantago malato-belizii*, *Odontites holliana*, *Monizia edulis*.

A- IV *Orchis scopolrum*, *Bunium brevifolium*.

End *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *montanum*, *Sonchus pinnatus*, *Echium candicans*, *Sedum nudum* subsp. *nudum*, *Erica maderensis*, *Genista tenera*, *Teline maderensis*, *Vicia capreolata*, *Siderites candicans* var. *candicans*, *Plantago arborescens* subsp. *maderensis*, *Plantago malato-belizii*.

Nat *Bupleurum salicifolium*, *Erysimum bicolor*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



R. Mesa Coello & E. Ojeda Land

Nicotiana paniculata L.

Az
Ma
Ca *Tabaco pegajoso*
En *Tobacco*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Solanales*
Fam *Solanaceae*

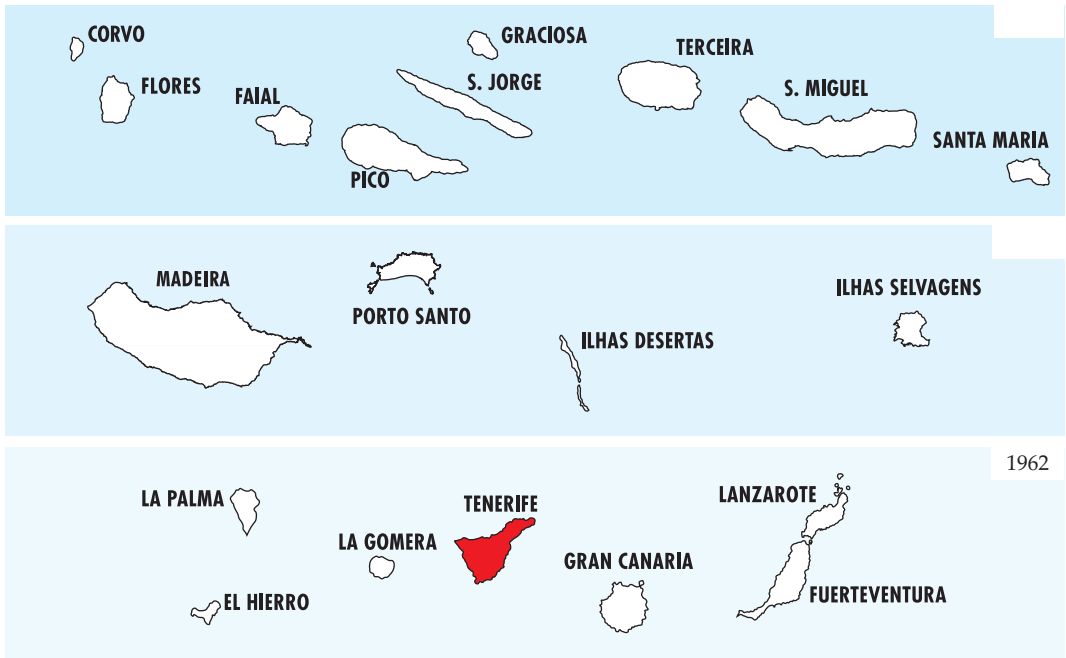


Foto de: E. Ojeda Land

PO Terófito. Planta anual, de 40-80 cm de altura, pubescente, ramificada. Folhas simples, inteiras, pecioladas, ovadas, agudas para o ápice, algo cordiformes na base, e de margem ondulada. Flores dispostas em panículas terminais, com corola tubular, verde amarelada. Fruto uma cápsula com numerosas sementes negras, diminutas. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Ca** Introdução provavelmente acidental. Dispersão por anemocoria a curta distância.

ES Terófito. Planta anual, de 40-80 cm de alto, pubescente, ramosa. Hojas simples, enteras, pecioladas, ovadas, agudas hacia el ápice, algo cordiformes en la base, borde ondulado. Flores dispuestas en panículas terminales, con la corola tubular, verde amarillenta. Fruto una cápsula con numerosas semillas negruzcas, diminutas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Ca** Introducción probablemente accidental. Dispersión anémocora a corta distancia.

EN Therophyte. Annual plant, up to 40-80 cm tall, pubescent, ramified. Leaves simple, entire, petiolate, ovate, acute towards the apex, slightly cordiform at base, with undulated margin. Flowers in terminal panicles, with yellowish-green tubular corolla. Fruit, a capsule with numerous, minute, black seeds. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. **Ca** Probably an accidental introduction. Natural dispersal by short distance anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ca Costas rochosas, Arribas, Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, Matos xerofíticos de baixa altitude.
- ES** Ca Costas rocosas, Acantilados costeros, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas de matorral xerofítico del piso basal.
- EN** Ca Rocky shores, cliffs, cultivated land and anthropogenous vegetation, low elevation xerophytic scrubland.

Ca1	Ca2
1250	1410

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PP de Rambla de Castro (T-28), PP Acantilados de la Culata (T-33), PP de la Costa de Acentejo (T-36).
 LIC Rambla de Castro ES7020068 (T), Acantilados de Santo Domingo ES0000343 (T), Costa de San Juan de la
 Rambla ES7020126 (T), Acantilado Costero de los Perros ES7020113 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Ext *Kunkeliella subsuculenta*. **SenHab** *Cheirolophus webbianus*, *Limonium arborescens*. **Vul** *Osyris quadripartita* var. *canariensis* (= *lanceolata*).

A-II A-IV *Kunkeliella subsuculenta*, *Limonium arborescens**.

End *Ceropegia dichotoma*, *Aeonium arboreum*, *Sonchus congestus*, *Pancreatium canariense*.

Nat *Astydamia latifolia*, *Crithmum maritimum*, *Salsola divaricata*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca

***Cotula australis* (Sieber ex Spreng.) Hook. fil.**



Az
Ma
Ca *Botoncito de oro*
En *Australian waterbuttons*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Asterales*
Fam *Asteraceae*

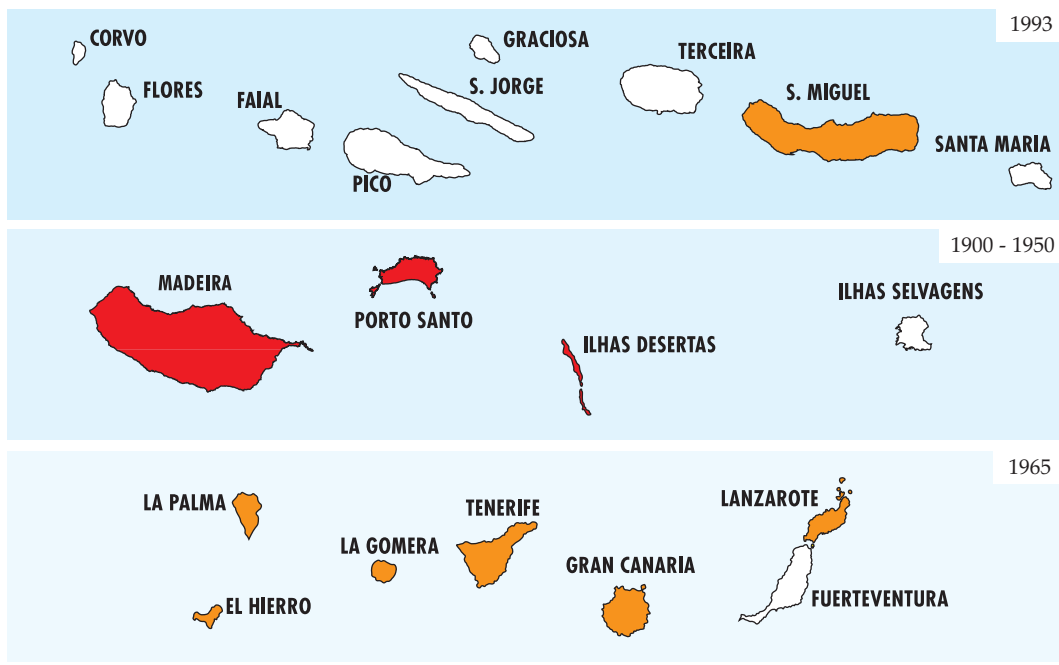


Foto de: J.A. Reyes Betancort

PO Terófito. Herbácea anual, 3-20 cm, com caules prostrados. Folhas oblongas em perfil, 2-pinatífendidas (1-3 cm). Capítulos (5-7 mm de diâmetro) em pedúnculos longos. Brácteas ovadas a obovadas, verdes, com margens escariosas e pálidas. Flores externas sem corolas, pedicelos longos, flores internas com corolas tubulares, pálidas ou amarelo-esverdeadas, pedicelos curtos. Aquênios externos obovados, alados, aquênios internos não alados. Reprodução sexuada. Maturação sexual: 1 ano. **Ma** Introdução acidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria.

ES Terófito. Herbácea anual, 3-20 cm, con tallos postrados. Hojas oblongas en perfil, 2-pinatífendidas (1-3 cm). Capítulos (5-7 mm de diámetro) en pedúnculos largos. Brácteas ovadas a obovadas, verdes, con márgenes escariosas y pálidas. Flores externas sin corolas, pedicelos largos, flores internas con corolas tubulares, pálidas o amarillo-verdosas, pedicelos cortos. Aquênios externos obovados, alados, aquênios internos no alados. Reproducción sexual. Madurez sexual: 1 año. **Ma** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria.

EN Therophyte. Herbaceous perennial, 3-20 cm, with prostrate stems. Leaves oblong, 2-pinnately lobed (1-3 cm). Heads (5-7 mm in diameter) in long peduncles. Bracts ovate to obovate, green, with scarious pale margins. Marginal florets without corollas, on long pedicels, inner florets with tubular corollas, pale or greenish-yellow, on short pedicels. Outer achenes obovate, winged, inner achenes not winged. Sexual reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Ma** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Matos termo-mediterrânicos, 5 Zambujal, 5 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânea), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 4 Falésias com flora endémica das costas macaronésicas.

ES Ma 3 Matorrales termo-mediterráneos, 5 Microfloresta de la oliva de Madeira, 5 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterrânea), 5 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 4 Acantilados costeros con flora macaronésica endémica.

EN Ma 3 Thermo-Mediterranean scrubland, 5 Madeira olive microforest, 5 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 4 coastal cliffs with Macaronesian edemic flora.

Ma	Ma
4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Calendula maderensis*, *Phalaris maderensis*, *Musschia aurea*, *Maytenus umbellata*, *Convolvulus massonii**, *Phalaris maderensis*.

A-IV *Dracaena draco*, *Sideroxylon mirmulans*.

End *Argyranthemum dissectum*, *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *pinnatifidum*, *Calendula maderensis*, *Sonchus ustulatus*, *Echium nervosum*, *Mathiola maderensis*, *Sinapidendron angustifolium*, *Sinapidendron sempervivifolium*, *Convolvulus massonii**, *Lotus argyroides*, *Siderites candicans*, *Plantago leiopetala*, *Solanum patens*, *Rhamnus glandulosa*, *Clethra arborea*, *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Erica scoparia* subsp. *madericola*, *Ruscus streptophyllus*.

Nat *Tolpis succulenta*, *Senecio incrassatus*, *Beta procumbens*, *Laurus novocanariensis*, *Persea indica*, *Ocotea foetens*, *Picconia excelsa*, *Heberdenia excelsa*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	Ma
Não específica	No específica	Non specific	



E. Ojeda Land, R. Mesa Coello, Roberto Jardim & Luís Silva

Crassula multicava Lem.

Az *Crassula*

Ma *Crassula*

Ca *Crásula rosada*

En *Fairy crassula, pitted crassula, London pride*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Magnoliopsida*

Ord *Saxifragales*

Fam *Crassulaceae*

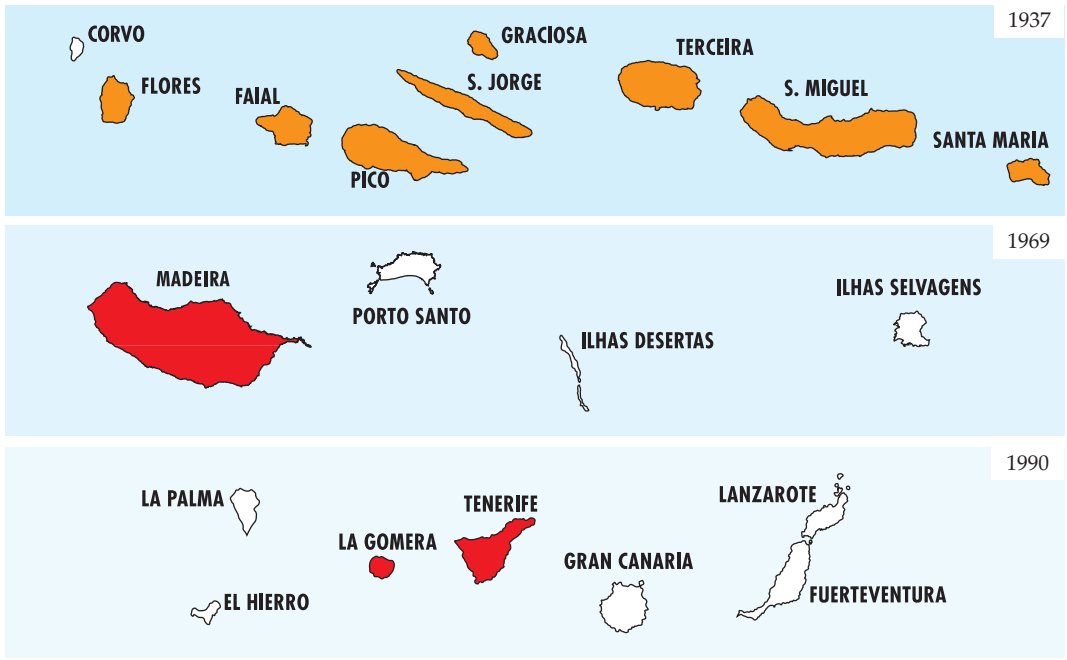


Fotos de: E. Ojeda Land

PO Caméfito. Planta herbácea perene, suculenta, de 20-40 cm pouco ramificada e algo decumbente. Folhas ovóides, oblongo-ovadas ou largamente elípticas, verde glaucas, pecioladas, carnudas, opostas, glabras tingidas de vermelho em situações soalheiras, com múltiplos pontos (hidátodos) na margem. Inflorescências com pedúnculo longo formando um tirso ramificado. Flores com 4 pétalas, com aspecto estrelado, de cor branco-creme ou tingidas de rosa. Fruto um folículo deiscente por um poro apical. Sementes numerosas (normalmente abortadas). Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (pequenas plântulas produzidas nos ramos da inflorescência). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural, plantação como ornamental em zonas humanizadas.

ES Caméfito. Planta herbácea perenne, crasa, de 20-40 cm poco ramificada y algo decumbente. Hojas ovoides, oblongo-ovadas o anchamente elípticas, verde glaucas, pecioladas, carnosas, opuestas, glabras teñidas de rojo en situaciones soleadas, con múltiples puntos (hidatodos) en el margen. Inflorescencias con pedúnculo largo formando un tirso ramificado. Flores con 4 pétalos con aspecto estrelado, de color blanco crema o teñidas de rosa. Frutos un folículo dehiscente por un poro apical. Semillas numerosas (normalmente abortadas). Reproducción sexual (decenas de semillas/planta/año) y asexual (pequeñas plántulas producidas en los ramos de la inflorescencia). Edad de madurez sexual: 2-3 años. **Ma Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural, plantación ornamental en zonas antropizadas.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, succulent, up to 20-40 cm, slightly branched and decumbent. Leaves ovoid, oblong-ovate or widely elliptic, green glaucous, petiolate, fleshy, opposite, glabrous, tainted red when exposed to sun, with multiple punctuations (hydathodes) in the margin. Inflorescences with a long peduncle forming a ramified tirsus. Flowers with 4 petals, star-shaped, white-cream or tainted rose. Fruit a follicle dehiscent by an apical pore. Seeds numerous (usually aborted). Sexual (tens of seeds/plant/year) and vegetative reproduction (by small plantlets, produced on the inflorescence branches). Sexual maturation: 2-3 years. **Ma Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal, cultivated as ornamental in anthropogenous vegetation.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Costas rochosas, 4 Matos termo-mediterrânicos, 5 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 9 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 6 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 10 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 7 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 8 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Bosque mesofítico, 3 Zonas urbanizadas.

ES Ma 3 Costas rocosas, 4 Matorrales termo-mediterráneos, 5 Erical de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 9 Erical de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 6 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 10 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 7 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 8 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas. **Ca** 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Monteverde arbóreo mesofítico, 3 Zonas urbanizadas.

EN Ma 3 Rocky shores, 4 thermo-Mediterranean scrubland, 5 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 9 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 6 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 10 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 7 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 8 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas. **Ca** 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 mesophytic woodland, 3 urban areas.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4	Ca
1250	5330	9360*	4050*	9360*



Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ca Ma2

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Pináculo PTMAD0007.

CANARIAS

PR de Anaga (T-12), PP de Campeches Tigaiga y Ruíz (T-34).

LIC Anaga ES7020095 (T), Los Campeches Tigaiga y Ruíz ES7020074 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri SenHab *Sedum fusiforme*. **Vul** *Sedum brissemoretii*.

A-II *Calendula maderensis*, *Sibthorpia peregrina*, *Sedum brissemoretii*.

End *Aeonium glandulosum*, *Aeonium glutinosum*, *Tolpis succulenta*, *Phyllis nobla*, *Wahlenbergia lobelioides* subsp. *lobelioides*, etc.

Nat *Campanula erinus*, *Papaver rhoeas*, *Silene uniflora*, *Crithmum maritimum*, *Selaginella denticulata*, etc.

CANARIAS

Pri Vul *Aeonium ciliatum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca

***Deparia petersenii* (Kunze) M. Kato**



Az	<i>Feto, feito</i>	Div	<i>Pteridophyta</i>
Ma	<i>Feto</i>	Cla	<i>Filicopsida</i>
Ca		Ord	<i>Polypodiales</i>
En	<i>Japanese false spleenwort</i>	Fam	<i>Dryopteridaceae</i>



Foto de: Luís Silva

PO Geófito. Herbácea perene com caules rastejantes. Pecíolo (10-30 cm) castanho escuro ou negro na base, cor de palha distalmente, escamas castanho pálido, linear-lanceoladas. Lâmina ovado-lanceolada, profundamente pinada ou pinatífida (15-40 x 6-28 cm), moderada ou ligeiramente mais estreita na base, mais larga acima da base, abruptamente estreitadas num ápice acuminado, pinatífido. Costas e nervuras com pêlos multicelulares. Nervuras pinadas, as laterais em geral simples, ou por vezes bifurcadas nas folhas maiores. Soros alongados, direitos ou raramente em gancho, indúsios membranosos, margens laciniadas. Reprodução sexuada (milhares de esporos/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria e hidrocoria.

ES Geófito. Herbácea perenne con tallos rastreros. Pecíolo (10-30 cm) marrón oscuro o negro en la base, amarilloso distalmente, escamas marrón pálido, linear-lanceoladas. Lámina ovado-lanceolada, profundamente pinada o pinatífida (15-40 x 6-28 cm), moderada o ligeramente más estrecha en la base, más ancha encima de la base, abruptamente estrechada en un ápice acuminado, pinatífido. Costas y nervaduras con pelos multicelulares. Nervaduras pinadas, las laterales en general simples, o por a veces bifurcadas en las hojas mayores. Soros alargados, derechos o raramente en gancho, indusios membranosos, márgenes laciniadas. Reproducción sexual (millares de esporas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria o hidrocoria.

EN Geophyte. Herbaceous perennial with creeping stems. Petiole (10-30 cm) dark brown or blackish at base, straw-colored distally, scales pale brown, linear-lanceolate. Blade ovate-lanceolate, deeply pinnate-pinnatifid (15-40 x 6-28 cm), moderately or slightly narrowed to base, broadest above base, abruptly narrowed to an acuminate, pinnatifid apex. Costae and veins with multicellular hairs. Veins pinnate, lateral veins usually simple, or sometimes forked in larger leaves. Sori elongate, straight or rarely hooked, indusia membranous, margins lacinate. Sexual reproduction (thousands of spores/plant/year). Sexual maturation: 1 year. Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory and hydrochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Todos os tipos de floresta, Matos higrófilos, Sebes, Quedas de água costeiras, Ravinas, Locais sombrios e húmidos, Plantações de *Cryptomeria*.

ES Az Todos los tipos de floresta, Matorrales húmedos, Setos, Cascadas costeras, Barrancos, Lugares sombrios y húmedos, Plantaciones de *Cryptomeria*.

EN Az All forest types, hygrophyllic scrubland, hedgerows, coastal waterfalls, ravines, shady and wet places, *Cryptomeria* plantations.

Az	Az	Az	Az
1250	3220	9360*	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía da Maia (S), RFR dos Viveiros das Furnas (M), RFNP do Biscoito da Ferraria (T), RFN do Mistério da Prainha, RN da Caldeira do Faial (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFNP do Cabeço do Fogo (F), RFR do Capelo (F), RFR do Cabouco Velho (F), RFN das Caldeiras Rasa e Fundo, RN do Morro Alto e Pico da Sé (L).

PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP do Monte da Guia (F).

SIC Lagoa do Fogo PTMIG0019 (M), SIC Caloura, Ponta da Galera PTMIG0020 (M), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Ameaçadas *Elaphoglossum semicylindricum*, *Diphasiastrum madeirense*, *Dryopteris* spp., *Lycopodiella inundata*, *Lycopodiella cernua*.

A-II *Culcita macrocarpa*, *Woodwardia radicans*.

End *Dryopteris azorica*, *Dryopteris crispifolia*.

Nat *Athirium felix-foemina*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris aemula*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura & Roberto Jardim

Araujia sericifera Brot.

Az *Árvore-de-seda, Seda*

Ma *Corriola-de-seda*

Ca

En *Bladder flower, bladder vine.*

Div *Magnoliophyta*

Cl *Magnoliopsida*

Ord *Gentianales*

Fam *Asclepiadaceae*

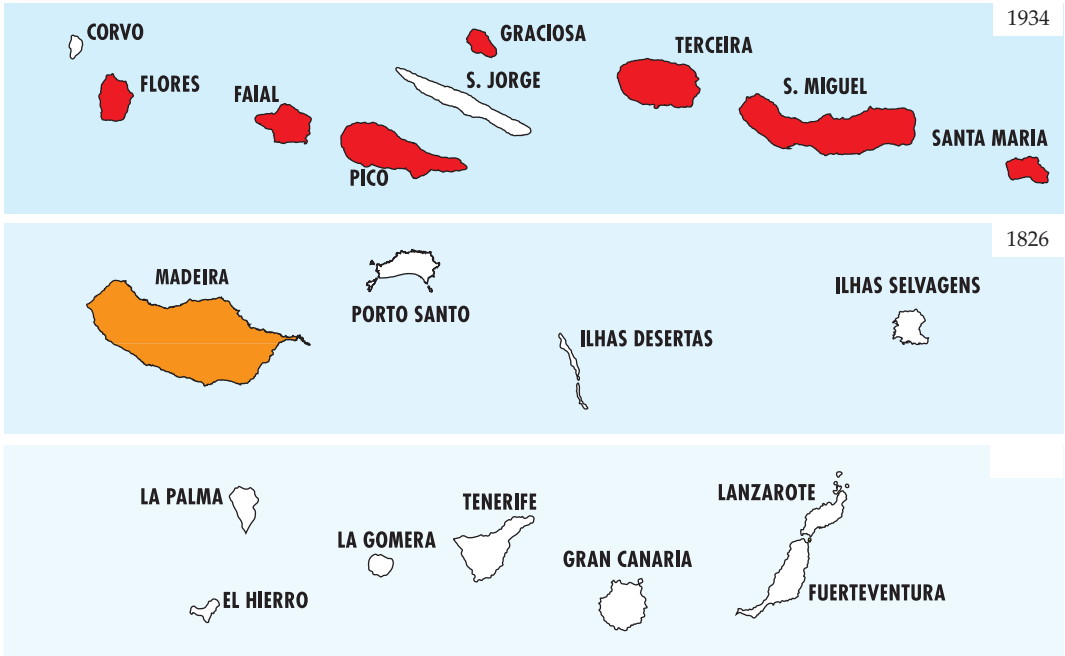


Fotos de: Luís Silva

PO Fanerófito escandente. Caules em espiral, com menos de 12 m, macio-tomentosos quando jovens. Folhas opostas, pecíolo com menos de 1 cm, lâmina 5-12 cm, superfície superior glabra, inferior em geral densamente pubescente. Inflorescência em forma de rácimo ou panícula. Sépalos grandes, foliáceas, ± erectas, corola ± erecta (2-3 cm) em forma de campânula ou de funil, branca. Fruto pendente, geralmente ovóide, com depressões longitudinais grosseiras (10-12 cm). Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria, transporte acidental de material vegetal.

ES Fanerófito trepador. Tallos en espiral, con menos de 12 m, blando-tomentosos cuando jóvenes. Hojas opuestas, peciolo con menos de 1 cm, lámina 5-12 cm, superficie superior glabra, inferior en general densamente pubescente. Inflorescencia en forma de racimo o panícula. Sépalos grandes, en forma de hoja, ± erectas, corola ± erecta (2-3 cm) en forma de campana o de embudo, blanca. Fruto pendiente, generalmente ovoide, con depresiones longitudinales groseras (10-12 cm). Reproducción sexuada (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria, transporte accidental de material vegetal.

EN Climbing phanerophyte. Stems twining, less than 12 m, soft-tomentose when young. Leaves opposite, petiole less than 1 cm, blade 5-12 cm, upper surface glabrous, lower generally densely puberulent. Inflorescence raceme- or panicle-like. Sepals large, leaf-like, more or less erect, corolla more or less erect, 2-3 cm, bell- or funnel-shaped, white. Fruit pendent, generally ovoid, with coarse longitudinal grooves, 10-12 cm. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory, accidental transportation of plant material.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Arribas, Matos costeiros, Mato de *Morella* e *Pittosporum*, Sebes, Locais de entulho, Muros na margem de matas.
- ES** Az Acantilados costeros, Matorrales costeros, Matorrales de *Morella* y *Pittosporum*, Setos, Zonas de deposición de escombros, Muros en la margen del bosque.
- EN** Az Cliffs, coastal scrubland, *Morella* and *Pittosporum* scrubland, hedgerows, waste places, stone walls on woodland margins.

Az

4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Baía da Maia (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR do Capelo (F), FFNP do Vulcão dos Capelinhos.

MNR da Pedreira do Campo (S), PP da Baía da Faneca e Costa Norte (S), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC's do Monte da Guia, do Morro do Castelo Branco e da Ponta do Varadouro, SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L), SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Az *Picconia azorica*.

A-II *Picconia azorica*.

End *Erica azorica*, *Hedera azorica*.

Nat *Morella faya*, *Myrsine africana*, *Smilax canariensis*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az

Cirsium vulgare (Savi) Ten.



Az *Cardo*
Ma *Cardo*
Ca
En *Spear thistle, bull thistle,*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Asterales*
Fam *Asteraceae*

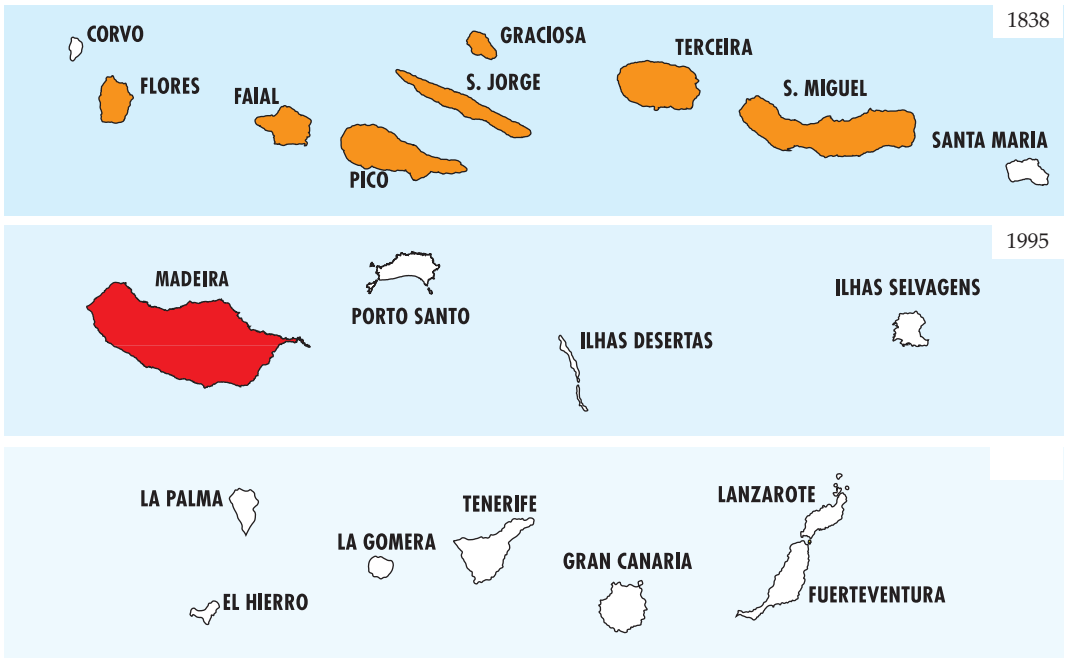


Foto de: Olga Baeta

PO Hemicriptófito. Herbácea bienal, erecta, até 1,5 m. Folhas basais obovadas a lanceoladas, estreitando na base, dentadas a pinatissectas, com margens espinhosas, até 30 cm, superfície superior verde escura e hispida, superfície inferior branca-tomentosa, folhas caulinares semelhantes, com 4–25 cm, decurrentes. Capítulos campanulados, com 12–40 mm de diâmetro. Muitas brácteas involucrais com espinhos. Flósculos púrpura, aquênios com 3–6 mm, papilho com 2–3 cm. Reprodução sexuada. Maturação sexual: 2 anos. **Ma** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria e epizoocoria; dispersão antrópica pelo gado, veículos, máquinas agrícolas e em produtos agrícolas.

ES Hemicriptófito. Herbácea bienal, erecta, con hasta 1,5 m. Hojas basales obovadas a lanceoladas, estrechando en la base, dentadas a pinatissectas, con márgenes espinosos, hasta 30 cm, superficie superior verde oscura e hispida, superficie inferior blanca-tomentosa, hojas caulinares semejantes, con 4–25 cm, decurrentes. Capítulos campanulados, con 12–40 mm de diámetro. Muchas brácteas involucrales con espinas. Flósculos púrpura, aquenios con 3–6 mm, papus con 2–3 cm. Reproducción sexual. Madurez sexual: 2 años. **Ma** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria y epizoocoria; dispersión antrópica por ganado, vehículos, máquinas agrícolas y en productos agrícolas.

EN Hemicryptophyte. Biennial erect herb to 1.5 m high. Basal leaves obovate to lanceolate, narrowed at base, toothed to pinnatisect, with spinose margins, to 30 cm long, upper surface dark green and hispid, lower surface white-tomentose, cauline leaves similar, 4–25 cm long, decurrent. Heads campanulate, 12–40 mm in diameter, many involucre bracts with spines. Florets purple, achenes 3–6 mm long, pappus 2–3 cm long. Sexual reproduction. Sexual maturation: 2 years. **Ma** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory and epizoochory; human dispersal by livestock, vehicles, farm machines, and plant products.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ma 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 3 Urzal de altitude, 2 Pastagens, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.
- ES** Ma 4 Erial de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 5 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 3 Erial de altitud, 2 Pastizales, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.
- EN** Ma 4 Heath substituting *Ocotea* laurel forest, 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 3 high elevation heath, 2 pasture, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Ma1	Ma2
4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição Recrutamento	Competencia Reclutamiento	Competition Recruitment	Ma1 Ma2

**Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas****MADEIRA**

PNT da Madeira.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira PTMAD0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species**MADEIRA**

Pri Ext *Sorbus maderensis*.

A-II *Sorbus maderensis*.

End *Geranium palmatum*, *Pericallis aurita*, *Erysimum bicolor*, *Tolpis succulenta*, *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *montanum*, etc.

Nat *Viola riviniana*, *Cystopteris viridula*, *Dryopteris aemula*, *Cerastium glomeratum*, *Hypericum humifusum*, etc.

Legislação | Legislación | Legislation**PO**

Não específica

ES

No específica

EN

Non specific

Ma



A. García Gallo & O. Rodríguez Delgado

***Solanum bonariense* L.**

Az
Ma
Ca Tomatillo de Buenos Aires
En Granadillo

Div Magnoliophyta
Cl Magnoliopsida
Ord Solanales
Fam Solanaceae

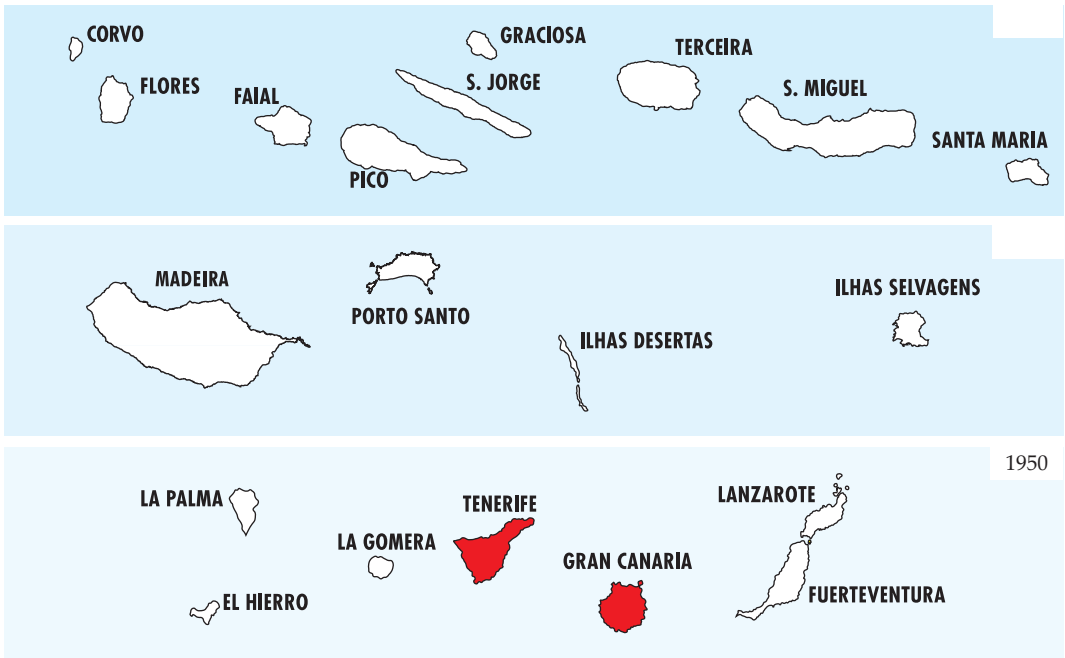


Foto de: A. Reyes Betancort

PO Nanofanerófito. Arbusto muito ramificado de 1-2 m de altura, com pubescência dispersa, sem espinhos ou com poucos espinhos dispersos. Folhas em geral inteiras, lanceoladas, elípticas ou ovado-elípticas de 6-15 (20) x 3-10 cm, sinuosas ou lobuladas, com 1-2 pares de lóbulos triangulares. Inflorescência terminal, com numerosas flores aromáticas, corola branca ou azul-violeta, anteras amarelas. Pedicelos frutíferos erectos, bagas de 7-13 mm de diâmetro, vermelho-alaranjadas, contendo cerca de 80 sementes. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural, é favorecida por alterações no território.

ES Nanofanerófito. Arbusto muy ramificado de 1-2 m de altura, con pubescencia dispersa, sin espigas o con pocas dispersas. Hojas generalmente enteras, lanceoladas, elípticas u ovado-elípticas de 6-15 (20) x 3-10 cm, sinuadas o lobuladas, con 1-2 pares de lóbulos triangulares. Inflorescencia terminal, con numerosas flores fragantes, corola blanca o azul-violeta, anteras amarillas. Pedicelos fructíferos erectos, frutos en bayas, de 7-13 mm de diámetro, rojo-anaranjados, conteniendo unas 80 semillas. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 2-3 años. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural, se favorece por alteración del territorio.

EN Nanophanerophyte. Ramified shrub up to 1-2 m tall, with scattered pubescence, without spines or with a few scattered spines. Leaves generally entire, lanceolate, elliptic or ovate-elliptic with 6-15 (20) x 3-10 cm, sinuous or lobed, with 1-2 pares of triangular lobes. Inflorescence terminal, with numerous fragrant flowers, corolla white or blue-violet, anthers yellow. Fruiting pedicels erect, berries 7-13 mm in diameter, orange-red, with about 80 seeds. Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: 2-3 years. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal, favored by land changes.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ma 3 Terrenos de cultivo e zonas verdes de origem antrópica, 2 Matos de média altitude, 1 Pastagens e Prados de ambientes alterados, 4 Zonas urbanizadas.
- ES** Ma 3 Terrenos de cultivo y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de medianías, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 4 Zonas urbanizadas
- EN** Ma 3 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 medium elevation scrubland, 1 pastures and grassland from changed environments, 4 urban areas.

Ca1	Ca2
5330	4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2



Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Vul *Aeonium ciliatum*.

End *Argyranthemum frutescens*, *Micromeria varia*, *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*, *Euphorbia lamarckii*, *Kleinia neriifolia*, *Rubia fruticosa*, *Lavandula canariensis*, *Polycarpaea divaricata*, *Aeonium holochrysum*, *Aeonium urbicum*, *Sonchus acaulis*, *Asparagus umbellatus*, *Carlina salicifolia*, *Gonospermum fruticosum*, *Lavatera acerifolia*, etc.

Nat *Periploca laevigata*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia hirta*, *Aristida adscensionis*, *Bituminaria bituminosa*, *Phagnalon saxatile*, *Globularia salicina*, *Asphodelus ramosus*, *Drimia maritima*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	Ca
Não específica	No específica	Non specific	

***Crassula muscosa* L.**
 [*Crassula lycopodioides* Lam.]



Az
Ma
Ca *Crásula lycopodiosa*
En *Watch chain crassula*

Div *Magnoliophyta*
Cl *Magnoliopsida*
Ord *Saxifragales*
Fam *Crassulaceae*

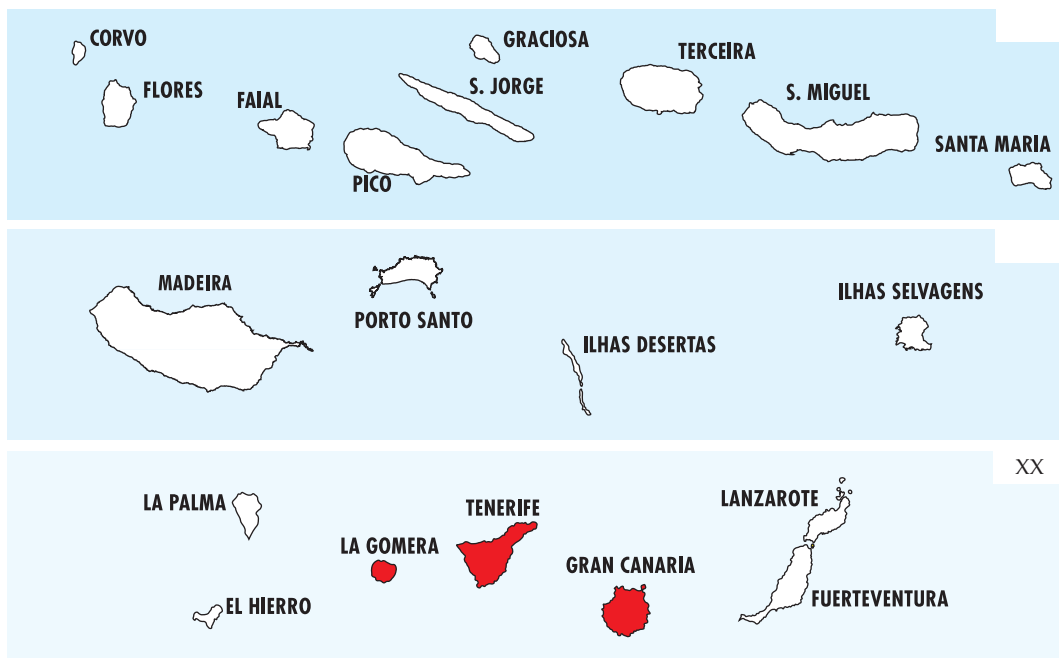


Foto de: E. Ojeda Land

PO Caméfito. Planta perene subfruticosa, suculenta, muito ramificada, até 30 cm de altura, caules erectos ou decumbentes. Folhas ovadas a largamente lanceoladas, imbricadas dispostas em quatro filas ao longo dos caules, de 2 a 8 mm de comprimento, obtusas ou ligeiramente acuminadas. Inflorescências axilares, paucifloras com flores diminutas. Fruto em polifolículo. Reprodução sexual (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos foliares e caulinares). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural.

ES Caméfito. Planta perenne subfruticosa, suculenta, muy ramificada de hasta 30 cm de altura, con los tallos erectos o decumbentes. Hojas de ovadas a anchamente lanceoladas, dispuestas imbricadas en cuatro filas a lo largo de los tallos, de 2 a 8 mm de longitud, obtusas o ligeramente acuminadas. Inflorescencias axilares, paucifloras con las flores diminutas. Fruto en polifolículo. Reproducción sexual (dezenas de semillas/planta/año) y asexual (tipo esqueje de hoja y tallo). Edad de madurez sexual: 2-3 años. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural.

EN Chamaephyte. Perennial, subfruticose, succulent, much branched up to 30 cm tall, with erect or decumbent stems. Leaves ovate to widely lanceolate, imbricate, in four rows along the stems, 2 - 8 mm long, obtuse or slightly acuminate. Inflorescences axillary, with a few, minute flowers. Fruit a polyfollicle. Sexual (tens of seeds/plant/year) and asexual (stem and leaf portions) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca 2 Matos de média altitude, 3 Escoadas lávicas recentes e subrecentes com vegetação pioneira, Vegetação rupícola, 1 Zonas urbanizadas.

ES Ca 2 Matorrales de medianías, 3 Coladas volcánicas recientes y subrecentes con escasa vegetación, Vegetación rupícola, 1 Zonas urbanizadas.

EN Ca 2 Medium elevation scrubland, 3 recent lava flows with scarce vegetation, rupicolous vegetation, 1 urban areas.

Ca1	Ca2
8220	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNT de Corona Forestal (T-11).

RNE de Azuaje (C-4).

PR de Anaga (T-12), PP de los Acantilados de la Culata (T-33).

LIC Corona Forestal ES7020054 (T), Anaga ES7020095 (T), Acantilados de la Culata ES7020073 (T), Azuaje ES7010004 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End *Aeonium lindleyii*, *Aeonium canariense*, *Monanthes brachycaulon*, *Aeonium urbicum*, *Aichryson laxum*, *Plantago arborescens*, *Lobularia canariensis*, *Monanthes laxiflora*, *Paronychia canariensis*.

Nat *Bituminaria bituminosa*, *Cenchrus ciliaris*, *Hyparrhenia sinaica*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca



V. E. Martín Osório, W. Wildpret de la Torre, Luís Silva & Roberto Jardim

***Acacia saligna* (Labill.) H. L. Wendl.**

[*Acacia cyanophylla* Lindl.]

Az *Acácia*
Ma *Acácia*
Ca *Acacia azul*
En *Coojong, blue-leaved wattle*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Fabales*
Fam *Fabaceae*

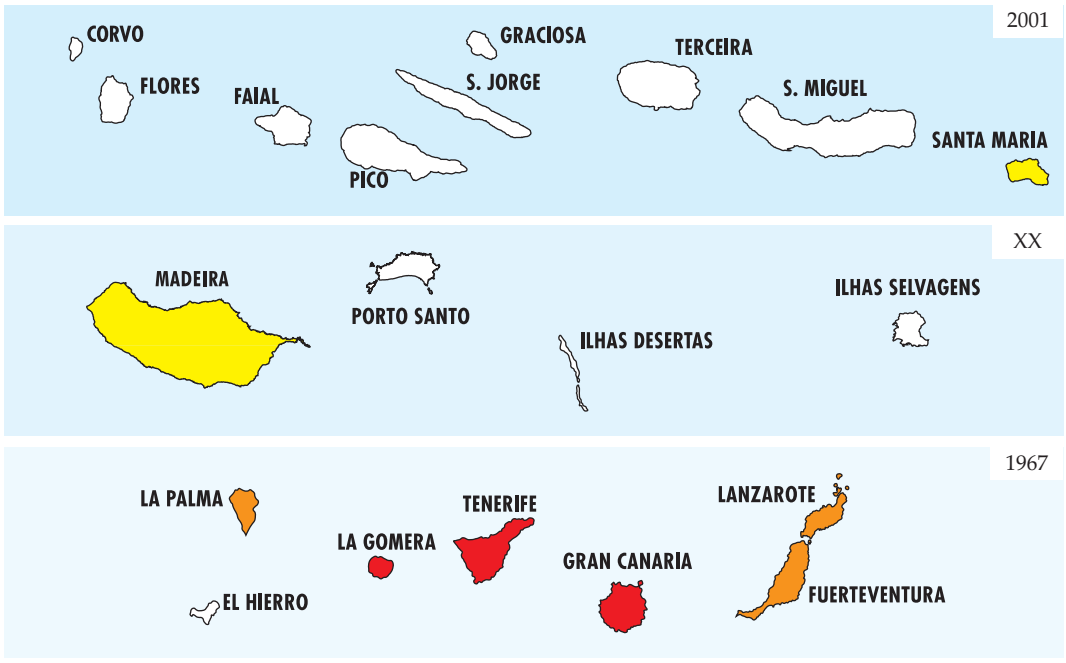


Foto de: A. García Gallo

PO Microfanerófito. Árvore pequena de 4-7 m de altura, com copa ampla, arredondada a achatada e densa. Ramagem com crescimento em zig-zag. Ritidoma cinza-escuro, liso ou algo fissurado. Folhas compostas apenas no estado juvenil ou quando em germinação. Posteriormente, a folhagem reduz-se a filódios. Filódios alternos, peciolados. Flores solitárias. Vagens lineares, glaucas e coriáceas. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentos caulinares e rebentos radiculares). Maturação sexual: mais de 3 anos. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (mirmecocoria).

ES Microfanerófito. Árbol pequeño de 4-7 m de altura, con copa amplia, redondeada a aplanada y densa. Ramaje con crecimiento en zigzag. Corteza gris-oscuro, lisa o algo fisurada. Hojas compuestas sólo en estado juvenil o cuando está germinando. Después el follaje se reduce a filodios. Filodios alternos, peciolados. Flores solitarias. Legumbres lineares, glaucas y coriáceas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y asexual (estaca y raíces). Edad de madurez sexual: más de 3 años. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (mirmecocoria).

EN Microphanerophyte. Small tree 4-7 m tall, with ample, round to flat and dense canopy. Stems growing in zigzag. Bark dark grey, smooth or somewhat fissured. Compound leaves only in young plants or seedlings. Later foliage reduced to phyllodes. Phyllodes alternate, petiolate. Flowers solitary. Pods linear, glaucous, coriaceous. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year) and asexual (portions of stem and root suckers) reproduction. Sexual maturation: more than de 3 years. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (myrmecochory).



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ca 4 Matos de média altitude, 2 Pinhais, 3 Bosques de *Juniperus* spp., 1 Bosques húmidos de montanha, 5 Zonas húmidas do interior (ribeiras), 6 Zonas urbanizadas.
- ES** Ca 4 Matorrales de medianías, 2 Pinares (Pinares montanos secos sobre suelos desarrollados), 3 Bosques de *Juniperus* spp. (Sabinares), 1 Bosques montanos húmedos (Monteverde arbóreo xerofítico), 5 Ambientes riparios de interior (Riachuelos), 6 Zonas urbanizadas.
- EN** Ca 4 Medium elevation scrubland, 2 pine tree woodland, 3 *Juniperus* spp. woodland, 1 mountain wet woodland, 5 water streams, 6 urban areas.

Ca1	Ca2	Ca3
9360*	9550	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ca1
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca2

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca1
Facilita invasão	Facilita la invasión	Facilitate the invasion	Ca2



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNC de Garajonay (G-0), PNT de Majona (G-3), PNT de Tamadaba (C-9).
 PR de Anaga (T-12), PR del Nublo (C-11), PP de Tafira (C-24), MN de Bandama (C-14).
 LIC Garajonay ES0000044 (G), Majona ES7020030 (G), Tamadaba ES0000111, (C), Anaga ES7020095 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End *Hypericum grandifolium*, *Andryala pinnatifida*, *Hypericum canariense*, *Rumex lunaria*, *Artemisia thuscula*, *Argyranthemum frutescens*, *Euphorbia lamarckii*, *Sonchus acaulis*, *Sonchus congestus*, *Micromeria varia*, *Adenocarpus foliolosus*, *Teline canariensis*, *Salix canariensis*.

Nat *Erica arborea*, *Rubus ulmifolius*, *Daphne gnidium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Origanum virens*, *Bituminaria bituminosa*, *Cistus monspeliensis*, *Pteridium aquilinum*, *Galium scabrum*, *Foeniculum vulgare*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca

Solanum lycopersicum* L. var. *lycopersicum
[*Lycopersicon esculentum* Mill.]



Az Tomate
Ca Tomate
Ma Tomate
En Tomato

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Solanales
Fam Solanaceae

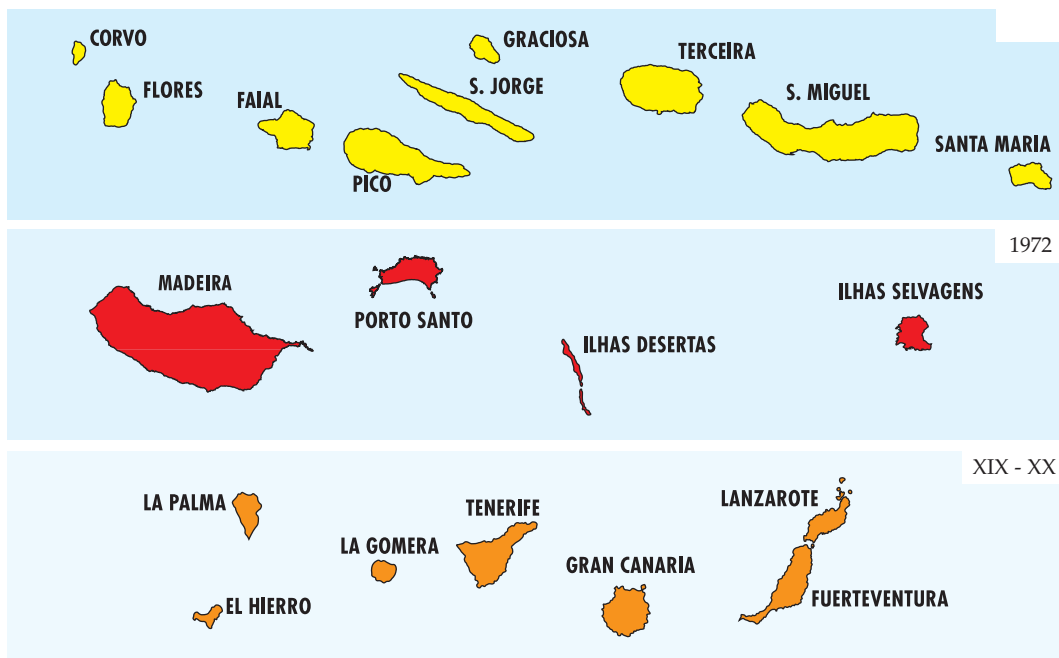


Foto de: José Augusto Carvalho

PO Terófito. Planta anual odorífica com caules 30-100 cm, folhas 10-40 cm, folíolos ovados a ovado-lanceolados. Pedicelos articulados no meio, corola 15-25 cm de diâmetro, amarela. Baga 2-9 cm de diâmetro, globosa, densamente pubescente quando jovem e usualmente vermelha quando madura. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Ma** Introdução intencional (via agrícola). Dispersão natural (endozocoria, hidrocoria), antropocoria - cultivo.

ES Terófito. Planta anual odorífica con tallos 30-100 cm, hojas 10-40 cm, foliolos ovados a ovado-lanceolados. Pedicelos articulados próximo a la mitad de su longitud, corola 15-25 cm de diámetro, amarilla. Baya 2-9 cm de diámetro, globosa, densamente pubescente cuando joven y usualmente roja cuando madura. Reproducción sexual (decenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Ma** Introducción intencionada (vía agrícola). Dispersión natural (endozocoria, hidrocoria), antropocoria - cultivo.

EN Therophyte. Annual, odorific with stems up to 30-100 cm, leaves 10-40 cm, leaflets ovate to ovate-lanceolate. Pedicels articulated near the middle, corolla 15-25 cm in diameter, yellow. Berry 2-9 cm in diameter, globose, densely pubescent when young and usually red when rip. Sexual reproduction (tens of seeds/plant/year). Sexual maturation: 1 year. **Ma** Intentional introduction (agriculture). Natural dispersal (endozochorous, hydrochorous), anthropochorous - cultivation.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO	Ma 2 Costas rochosas, 2 Arribas, 2 Matos termo-mediterrânicos, 1 Terrenos abandonados, 1 Habitats naturais degradados.
ES	Ma 2 Costas rocosas, 2 Acantilados costeros, 2 Matorrales termo-mediterráneos, 1 Terrenos abandonados, 1 Hábitats naturales degradados.
EN	Ma 2 Rocky shores, 2 cliffs, 2 thermo-Mediterranean scrubland, 1 abandoned fields, 1 degraded natural habitats.

Ma	Ma
1250	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma

**Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas****MADEIRA**

RN das Ilhas Selvagens, RN das Ilhas Desertas.

SIC Ilhas Desertas PTDES0001, Ilhas Selvagens PTSEL0001, SIC Ilhéus do Porto Santo PTPOR0001, Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species**MADEIRA**

End *Musschia aurea*, *Aeonium glandulosum*, *Aeonium glutinosum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca



S. de la Cruz López, M. Arechavaleta Hernández & Paulo Borges

Armadillidium vulgare (Latreille, 1804)

Az Bicho-de-conta

Ma

Ca Cochinita común

En Woodlouse, pill woodlice, pill bugs

Fil Arthropoda

Cla Malacostraca

Ord Isopoda

Fam Armadillidiidae

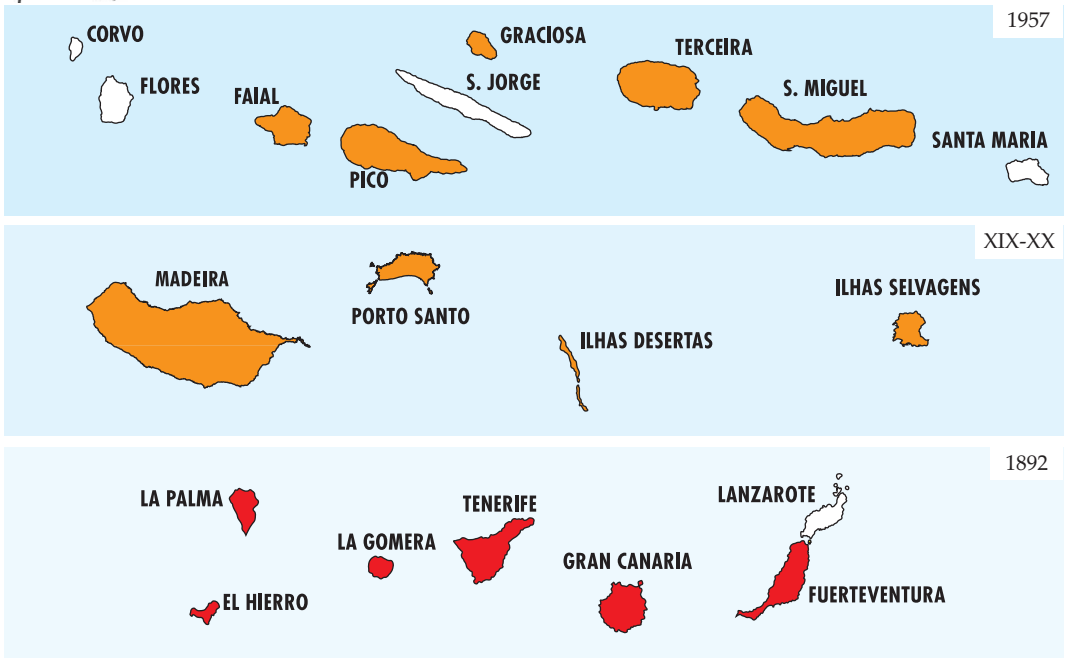


Foto de: Leopoldo Moro

PO Corpo euesférico de tamanho grande, entre 13-22 mm. Coloração variável (machos cinza escuro, fêmeas e juvenis matizados com manchas claras). Tegumentos lisos ou pontuados com pequenas cedas. Céfalon largo com eixo antero-posterior curto. Primeiro pleuroepímero com bordo externo com impressão pouco profunda. Exopódito dos urópodos mais largo que comprido. Endopódito com bordo externo carenado. Telson trapezoidal. **Ca** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural e de origem antrópica.

ES Cuerpo euesférico de tamaño grande, entre 13 y 22 mm. Coloración variable (machos gris oscura, hembras y juveniles jaspeados con manchas claras). Tegumentos lisos o punteados con pequeñas cedas. Cefalón ancho con eje anteroposterior corto. Primer pleuroepímero con borde externo con impresión poco profunda. Exopodito de los urópodos más ancho que largo. Endopodito con borde externo carenado. Telson trapezoidal. **Ca** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural y de origen antrópico.

EN Body euspherical relatively large, with 13 to 22 mm. Color variable (males dark grey, females and juveniles with lighter spots). Tegment smooth or punctuated by small seta. Cephalon wide with longitudinal axis short. External margin of first pleuroepimer with a superficial carving. Exopodite of uropodes wider than long. Endopodite with external margin carinate. Telson trapezoidal. **Ca** Accidental introduction (agriculture). Natural and anthropic dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca 2 Dunas costeiras, 1 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 2 Matos xerofíticos de baixa altitude, 2 Matos de montanha e de cume, 2 Pinhais, 2 Bosques húmidos de montanha, 1 pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Ambiente subterrâneo, 2 Zonas urbanizadas.

ES Ca 2 Arenales costeros, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 2 Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, 2 Pinares, 2 Bosques montanos húmedos, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Medio subterrâneo, 2 Zonas urbanizadas.

EN Ca 2 Coastal sand, 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 low elevation xerophytic scrubland, 2 mountain and peak scrubland, 2 pine tree woodland, 2 mountain wet woodland, 1 pastures and grasslands from changed environments, 2 caves, 2 urban areas.

Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
2130*	4050*	4090	8310	9360*	9550

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Ca
Competição	Competencia	Competition	

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS
<p>PNC de La Caldera de Taburiente (P-0), PNT de Las Nieves (P-3), PNT de Cumbre Vieja (P-4), Parque Nacional del Teide (T-0). RNE del Pinar de Garafía, RNE de Las Palomas. PR de Anaga, PR de Teno, PP de Las Lagunetas. LIC Las Nieves ES7020010 (P), Monte Verde de Barranco Seco-Barranco del Agua ES7020093 (P), Garajonay ES0000044 (G), Anaga ES7020095 (T), Tamadaba ES0000111 (C).</p>

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS
<p>End Potencialmente puede afectar a 31 especies y 2 subespecies endémicas. Potencialmente pode afectar 31 espécies e 2 subespécies endémicas. <i>Potentially, it could affect 31 species and 2 subspecies, both endemic.</i></p>

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	Ca
Não específica	No específica	Non specific	

***Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl**



Az	<i>Feto, feito</i>	Div	<i>Pteridophyta</i>
Ma	<i>Feto-faca, feto-espada</i>	Cla	<i>Filicopsida</i>
Ca		Ord	<i>Polypodiales</i>
En	<i>Erect sword fern, tuber sword fern</i>	Fam	<i>Dryopteridaceae</i>

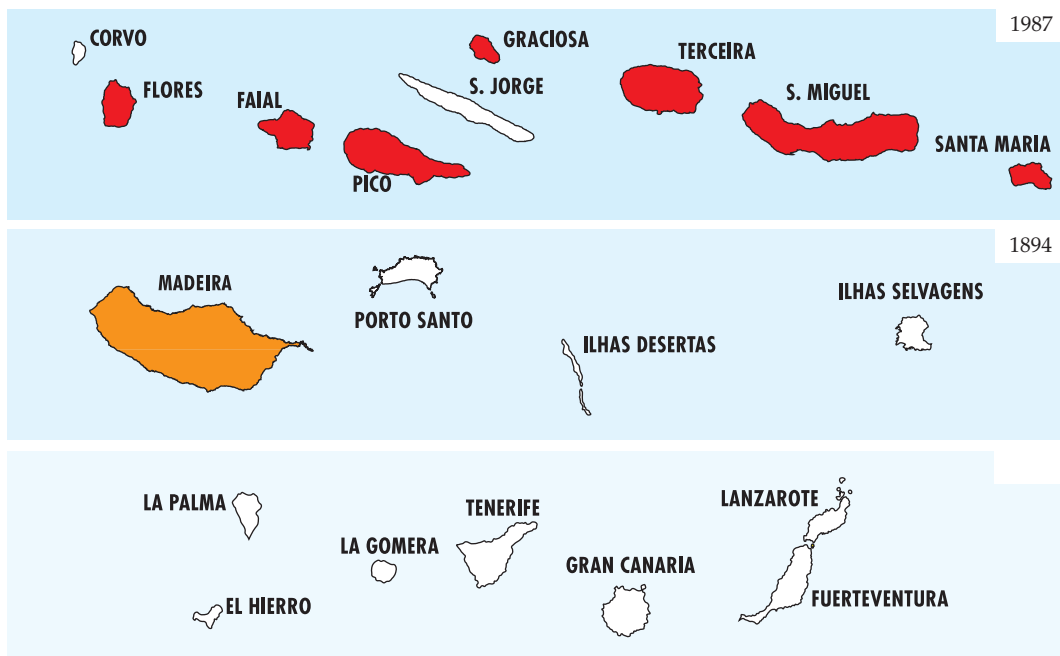


Foto de: Luís Silva

PO Geófito. Herbácea perene. Rizomas suberectos com escamas lineares, castanho-alaranjado a castanho pálido, com numerosos estolhos que originam tubérculos. Frondes 100 x 7 cm. Pecíolos (20 cm) com escamas castanho pálido. Pinas (5 x 1 cm) em geral inteiramente dentadas, oblongas com uma aurícula no lado superior da lâmina, a qual pode sobrepor-se à ráquis, que pode apresentar 40 - 100 pinas. Ráquis mais escura nos pontos de inserção. Indúsios reniformes. Reprodução sexuada (milhares de esporos/planta/ano) e vegetativa (estolhos e tubérculos). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por anemocoria e por fragmentos vegetativos, plantação em jardins.

ES Geófito. Herbácea perenne. Rizomas suberectos con escamas lineares, marrón anaranjado a marrón pálido, con numerosos estolones que originan tubérculos. Frondes 100 x 7 cm. Pecíolos (20 cm) con escamas marrón pálido. Pinnas (5 x 1 cm) en general enteramente dentadas, oblongas con una aurícula en el lado superior de la lámina, la cual se puede sobreponer a la raquis, que puede presentar 40 - 100 pinnas. Raquis más oscuro en los puntos de inserción. Indusios reniformes. Reproducción sexual (millares de esporas/planta/año) y vegetativa (estolones y tubérculos). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria y por porciones vegetativas, plantación en jardines.

EN Geophyte. Herbaceous perennial with sub-erect rhizomes with linear scales, orange-brown to pale-brown, and many stolons that produce tubers. Fronds 100 x 7 cm. Petioles 20 cm long, with pale-brown scales. Pinna (5 x 1 cm) usually entirely toothed, oblong and on the upper side of the blade there is an auricle that may overlap the rachis that may contain 40 to 100 pinna. The rachis is darker at points of attachment. Indusia kidney shaped. Sexual (thousands of spores/plant/year) and vegetative (stolons and tubers) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory, and by vegetative organs, planted in gardens.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Ravinas, Paredes, Caminhos, Matos de *Morella-Pittosporum*, locais de entulho, raramente epifítica.
- ES** Az Acantilados, Paredes, Caminos, Matorrales de *Morella-Pittosporum*, zonas de deposición de escombros, raramente epifítica.
- EN** Az Ravines, walls, trails, *Morella-Pittosporum* scrubland, waste places, rarely epiphytic.

Az
4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

RNR do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RFR do Capelo (F).

FAI: SIC/ZPE da Caldeira e Capelinhos, SIC Costa Nordeste – Flores PTFLO0003 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), SIC/ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Ameaçados: *Asplenium azoricum*, *Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*

End *Dryopteris azorica*, *D. crispifolia*, *Polypodium azoricum*.

Nat *Athyrium filix-femina*, *Blechnum spicant*, *Asplenium* spp.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



A. García Gallo, O. Rodríguez Delgado & Roberto Jardim

***Pennisetum clandestinum* Hochst. ex Chiov.**

Az
Ca Quicuyo
Ma Erva-carota
En Kikuyu grass

Div Magnoliophyta
Cl Liliopsida
Ord Poales
Fam Poaceae



Foto de: A. García Gallo

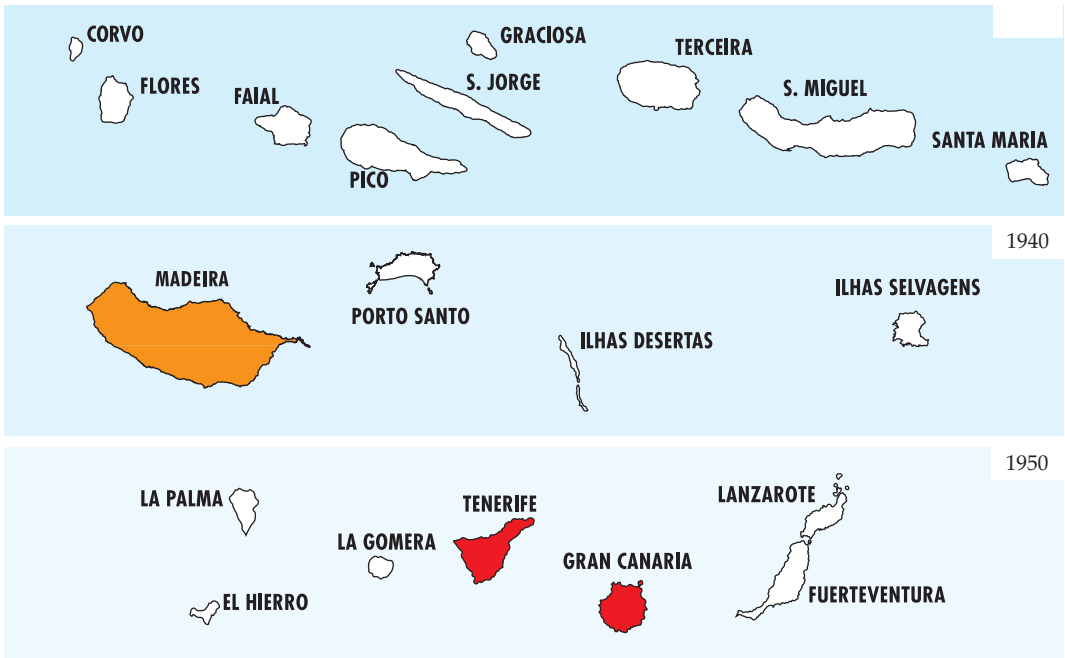


Foto de: J. A. Reyes Betancort

PO Hemicriptófito. Planta herbácea perene, rasteira, rizomatosa, com estolhos extensos e muito ramificados. Colmos vegetativos até 30 cm de altura, com folhas lineares planas (15 x 0,2-0,5 cm). Colmos florais mais pequenos e compactos, de 2-4 cm de altura, com folhas mais pequenas. Inflorescência espiciforme pequena, com 1-4 espiguetas papiráceas, onde sobressaem três estames com 5 cm. Reprodução sexuada (dezenas de sementes/planta/ano) e assexuada (estolhos). Maturação sexual: 1 ano. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural, favorecida por alteração do território e construção da rede viária.

ES Hemicriptófito. Planta herbácea perenne, rastrera, rizomatosa, con estolones extensos y muy ramificados. Brotes vegetativos de hasta 30 cm de alto, con hojas lineares planas (15 x 0,2-0,5 cm). Brotes florales más pequeños y compactos, de 2-4 cm de alto, con hojas más pequeñas. Inflorescencia espiciforme pequeña, con 1-4 espiguillas papiráceas, en las que sobresalen tres estambres de 5 cm de largo. Reproducción: sexual (dezenas de semillas/planta/año) y asexual (estolones). Edad de madurez sexual: un año. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural, se favorece por alteración del territorio y construcción de red viaria.

EN Hemicryptophyte. Herbaceous perennial, crawling, rhizomatous, with extensive and much branched stolons. Vegetative shoots up to 30 cm tall, with flat linear leaves (15 x 0.2-0.5 cm). Flower shoots shorter and more compact, 2-4 cm tall, with smaller leaves. Small spike-like inflorescence, with 1-4 papiraceous spikelets, with three extruding 5 cm long stamens. Sexual (tens of seeds/plant/year) and asexual (stolons) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal, favoured by land changes and road expansion.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ca 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Pastagens e prados de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.
- ES** Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 3 Zonas urbanizadas.
- EN** Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 pastures and grassland from changed environments, 3 urban areas.

Ca
5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ca2
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca2



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

MN de Bandama (C-14).
LIC Bandama (ES7010012) (Gran Canaria).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Nat *Bituminaria bituminosa*, *Rubus ulmifolius*, *Pteridium aquilimum*, *Daphne gnidium*, *Foeniculum vulgare*, *Dittrichia viscosa*, *Piptatherum miliaceum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	Ca
Não específica	No específica	Non specific	



Luís Silva, Rodolfo Corvelo & Mónica Moura

Hedychium coronarium J. Koenig



Az *Conteira*

Ma

Ca

En *White butterfly ginger lily*

Div *Magnoliophyta*

Cla *Liliopsida*

Ord *Zingiberales*

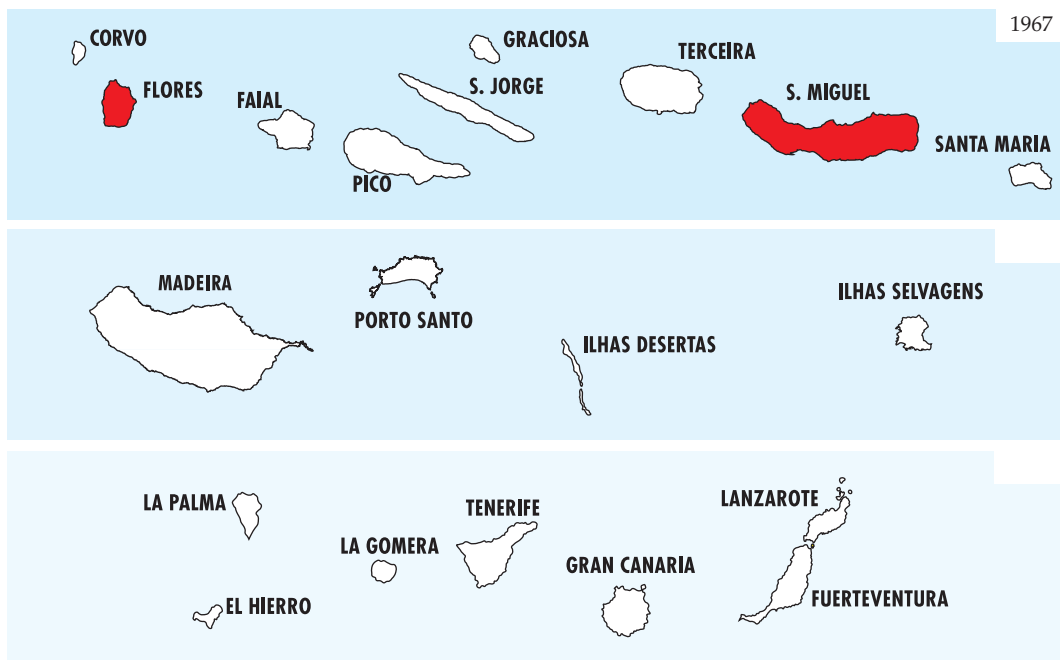
Fam *Zingiberaceae*



PO Geófito. Herbácea perene. Os pecíolos crescem a partir de rizomas espessos até aos 0,9-2,1 m. Folhas lanceoladas e agudas, 20-61 x 5-12,7 cm, dispostas em 2 linhas nítidas ao longo dos colmos. Os colmos são encimados por grupos de flores brancas com 15,2-30,5 cm, aromáticas e semelhantes a borboletas. As flores originam frutos exuberantes repletos de sementes de cor vermelho-vivo. **Az** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por hidrocoria e endozoocoria. Plantação em jardim.

ES Geófito. Herbácea perenne. Los pecíolos crecen a partir de rizomas gruesos de hasta 0,9-2,1 m. Hojas lanceoladas y agudas, 20-61 x 5-12,7 cm, dispuestas en 2 líneas nítidas al largo de los tallos. Los tallos acaban en grupos de flores blancas con 15,2-30,5 cm, las cuales son fragrantas y semejantes a mariposas. Las flores originan frutos exuberantes repletos de semillas de color rojo brillante. **Az** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por hidrocoria y endozoocoria. Plantación en jardines.

EN Geophyte. Herbaceous perennial. Its green stalks grow from thick rhizomes to a height of 0.9-2.1 m. Leaves are lance-shaped and sharp-pointed, 20-61 x 5-12.7 cm, and arranged in 2 neat ranks that run the length of the stem. Stalks are topped with 15.2-30.5 cm long clusters of fragrant white flowers that look like butterflies. The flowers eventually give way to showy seed pods chock full of bright red seeds. **Az** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by hydrochory and endozoochory. Cultivated in garden.



1967

Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Águas Correntes, Valas e sistemas de drenagem, Zonas húmidas, Inclinações, Bosques de *Pittosporum*, Bosques de exóticas.
- ES** Az Riberas, Canales, Zonas húmedas, Barrancos, Bosques de *Pittosporum*, Bosques de exóticas.
- EN** Az Water streams, ditches, wetlands, slopes, *Pittosporum* scrubland, exotic woodland.

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Juniperus brevifolia*, *Laurus azorica*, *Prunus azorica*. **Top Az** *Ilex perado* subsp. *azorica*, *Veronica dabney*, *Frangula azorica*, *Vaccinium cylindraceum*, *Angelica lignescens*, *Viburnum treleasei*, *Chaerophyllum azoricum*, *Ephorbia stygiana* subsp. *stygiana*, *Euphrasia azorica*, *Sanicula azorica*. Ameaçadas *Scabiosa nitens*, *Platanthera micrantha*, *Tolpis azorica*.

A-II *Prunus azorica*, *Frangula azorica*, *Rumex azoricus*, *Lactuca watsoniana**, *Picconia azorica*, *Myosotis azorica*, *Ephorbia stygiana* subsp. *stygiana*, *Euphrasia azorica**, *Sanicula azorica*, *Culcita macrocarpa*, *Scabiosa nitens*, *Woodwardia radicans*.

End *Erica azorica*, *Rubus hochstetterorum*.

Nativas *Morella faya*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



Roberto Jardim

Passiflora tripartita (Juss.) Poir. var. *mollissima* (Kunth) Holm-Niels. & P. Jørg.
[*Passiflora mollissima* (Kunth) L.H. Bailey]

Az
Ma Maracujá-banana
Ca
En Banana Passion Fruit

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Violales
Fam Passifloraceae

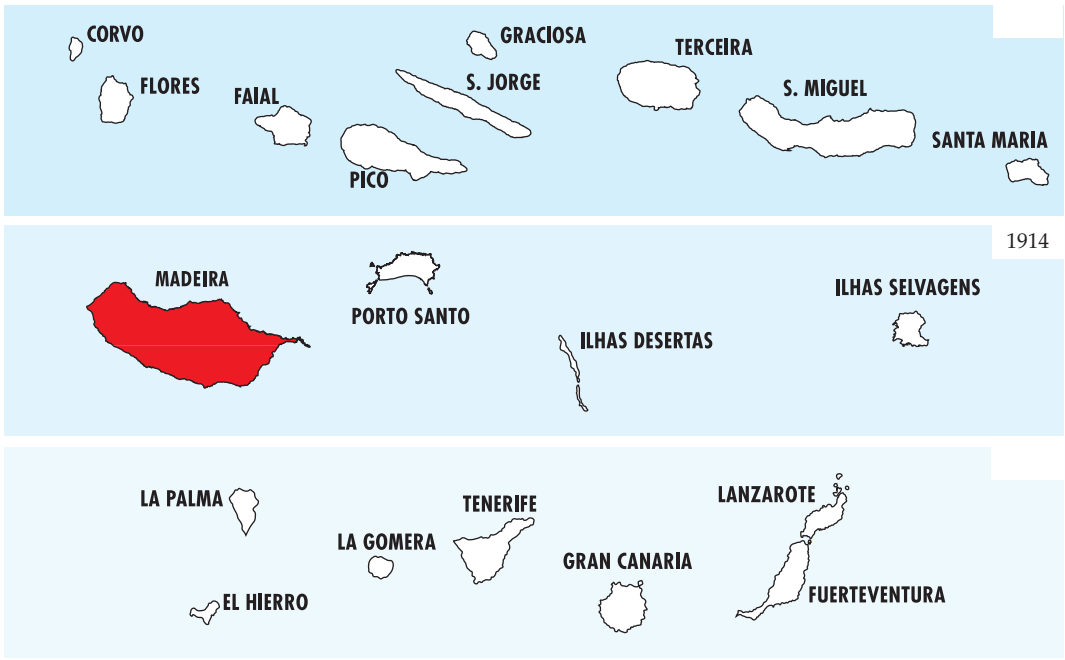


Foto de: Virgílio Gomes

PO Fanerófito escandente. Trepadeira, herbácea perene. Caules com mais de 4 m de comprimento. Folhas alternas, trilobadas, de 5-11cm de comprimento. Flores grandes, com 7-10 cm de diâmetro, rosadas, pendentes, solitárias, axilares. Fruto, uma baya alongada, até 10 cm, amarelada, pubescente. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano). **Ma** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (endozoocoria).

ES Fanerófito trepador. Planta trepadora, herbácea perenne. Tallos con más de 4 m de longitud. Hojas alternas, trilobadas, de 5-11cm de largo. Flores grandes, con 7-10 cm de diámetro, rosadas, pendientes, solitarias, axilares. Fruto (baya) alargado, hasta 10 cm, amarillento, pubescente. Reproducción sexuada (millares de semillas/planta/año). **Ma** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (endozoocoria).

EN Climbing phanerophyte. Herbaceous perennial vine. Stems more than 4 m long. Alternate leaves, with three lobes, 5-11cm long. Flowers large, 7-10 cm of diameter, rose, pendent, solitary, axillary. Fruit (berry) elongated, up to 10 cm, yellowish, pubescent. Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). **Ma** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (endozoocoria).



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 6 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Ma 3 Erical de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 4 Erical de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 2 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 5 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 6 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Ma 3 Heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 2 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 6 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Ma1	Ma2
9360*	4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri Vul <i>Convolvulus massonii</i> *, <i>Sambucus lanceolata</i> . A-II <i>Convolvulus massonii</i> *. End <i>Clethra arborea</i> , <i>Ocotea foetens</i> , <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Apollonias barbujana</i> , <i>Ilex canariensis</i> . Nat <i>Morella faya</i> , <i>Erica arborea</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial	Parcial	Partial	Ma

Paspalum distichum L.



Az Grama de ponta
Ma
Ca Panizo pampero
En Knotgrass

Div Magnoliophyta
Cla Liliopsida
Ord Poales
Fam Poaceae

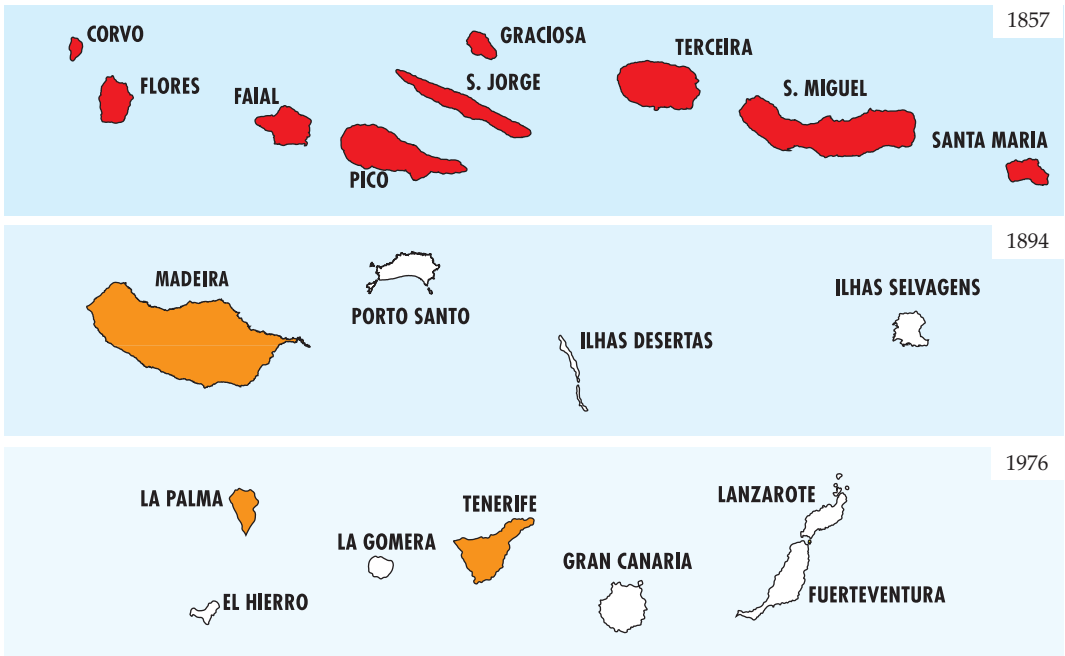


Foto de: Luís Silva

PO Hemiptófito. Herbácea perene estolhosa e rizomatosa, até 0,5 m, estolhos até 5 m. Folhas com bainha pilosa nas margens perto do ápice, de resto glabra, lígula com 0,5–1,5 mm, lâmina com 9 mm de largura. Geralmente dois ráculos (3, 4), curtamente pedunculados, erectos a ± divergentes, com 1,5–7 cm de comprimento. Espiguetas pediceladas, geralmente solitárias, com 2,5–3,5 mm, em duas linhas, amplamente elípticas. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano) e assexuada (estolhos). Maturação sexual: 1 ano. **Az** Introdução accidental (agricultura). Dispersão natural por hidrocoria, transporte accidental de porções do rizoma/sementes.

ES Hemiptófito. Herbácea perenne con estolones y rizomas, hasta 0,5 m, estolones hasta 5 m. Hojas con vaina pilosa en las márgenes para el ápice, por lo resto glabra, lígula con 0,5–1,5 mm, lámina con 9 mm de anchura. Generalmente con dos racimos (3, 4), cortamente pedunculados, erectos a ± divergentes, con 1,5–7 cm. Espiguillas pediceladas, en general solas, con 2,5–3,5 mm, en dos líneas, largamente elípticas. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y vegetativa (estolones). Madurez sexual: 1 año. **Az** Introducción accidental (agricultura). Dispersión natural por hidrocoria, transporte accidental de porciones del rizoma/semillas.

EN Hemicyptophyte. Stoloniferous and rhizomatous perennial to 0.5 m high, stolons to 5 m long. Leaves with sheath pilose on the margins towards the summit, otherwise glabrous, ligule 0.5–1.5 mm long, blade to 9 mm wide. Racemes usually 2 (rarely 3 or 4), shortly pedunculate, erect to ± spreading, mostly 1.5–7 cm long. Spikelets pedicellate, usually solitary, 2.5–3.5 mm long, in 2 rows, broad-elliptic. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) and vegetative (stolons) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Az** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by hydrochory, accidental transportation of rhizome/seeds.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Az Pastagens húmidas, Lagoas, Charcos, Valas, Margens de ribeiras, Quedas de água costeiras.

ES Az Pastizales húmedos, Lagos, Estanques, Canales, Márgenes de riberas, Cascadas costeras.

EN Az Wet pastures, lakes, ponds, ditches, stream banks, coastal waterfalls.

Az	Az
3130	3170*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Az
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Az
Competição	Competencia	Competition	Az
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Az
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Az

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

RN do Figueiral-Praínha (S), RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RFR do Valverde (S), RFR das Fontinhas (S), RFR dos Viveiros das Furnas (M), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFR do Capelo (F), RFR do Cabouco Velho (F), RN do Morro Alto e Pico da Sé (L), RFR das Caldeiras Rasa e Funda.

MNR da Pedreira do Campo (S), PP do Ilhéu da Vila e Costa Adjacente, PP das Sete Cidades (M), PP da Vinha (P), PP do Monte da Guia (F).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme PTZPE0033 (M), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Monte da Guia PTFAI0005 (F), SIC Morro de Castelo Branco PTFAI0007 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Costa Nordeste - Flores PTFLO0003 (L), SIC Zona Central - Morro Alto PTFLO0002 (L), ZPE Costa Nordeste PTZPE0022 (L), ZPE Costa Sul e Sudoeste PTZPE0021 (L), ZPE Costa e Caldeirão PTZPE0020 (C).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top 100 Az *Isoetes azorica*.

End *Isoetes azorica*.

Nativas *Elatine hexandra*, *Eleocharis multicaulis*, *Eleocharis palustris*, *Hypericum elodes*, *Litorella uniflora*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az



José Augusto Carvalho, E. Ojeda Land & Luís Silva

***Lepidium didymum* L.**

[*Coronopus didymus* (L.) J.E. Sm.]

Az
Ma
Ca *Servellina*
En *Lesser swinecress*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Capparales*
Fam *Brassicaceae*

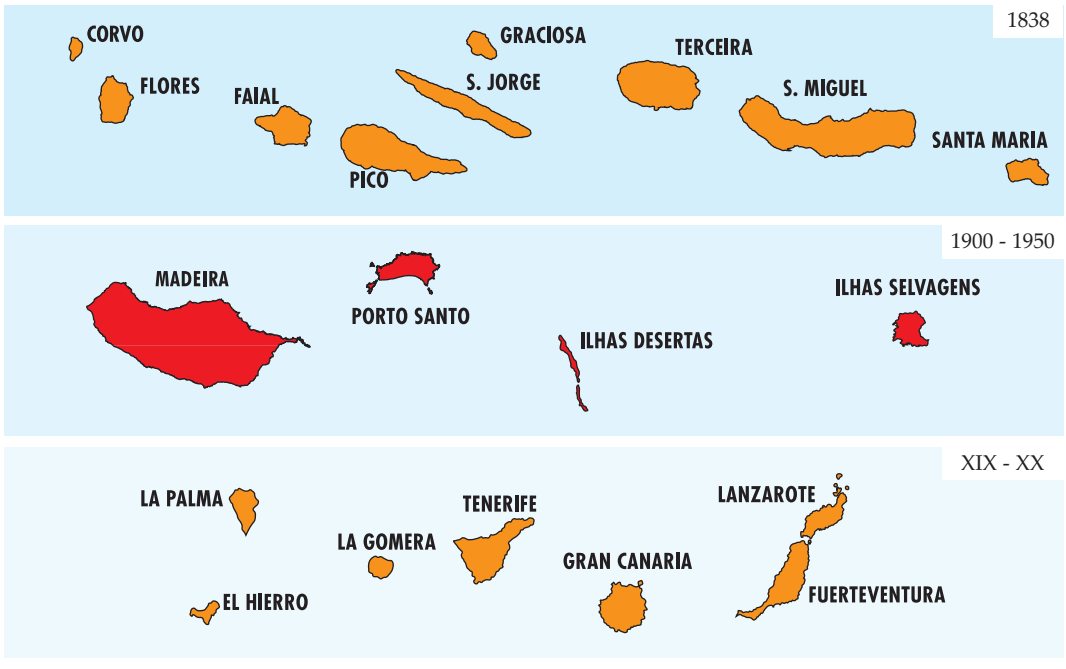


Foto de: José Augusto Carvalho

PO Terófito ou hemicriptófito. Herbácea anual ou bienal, fétida, bastante ramificada desde a base, caules 2-40 cm, procumbentes, esparsamente pilosos, folhosos. Folhas inferiores pecioladas, profundamente pinatisectas, folhas superiores sésseis. Inflorescência densa na floração, alongando na frutificação. Sépalas triangular-ovadas. Pétalas mais curtas que as sépalas, ou frequentemente ausentes. Estames férteis 2(-4). Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Ma** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural.

ES Terófito o hemicriptófito. Herbácea anual o bienal, fétida, bastante ramificada desde la base, tallos 2-40 cm, procumbentes, esparcidamente pilosos, hojosos. Hojas inferiores pecioladas, profundamente pinatisectas, hojas superiores sésiles. Inflorescencia densa en la floración, alargando en la fructificación. Sépalos triangular-ovados. Pétalos más cortas que los sépalos, o frecuentemente ausentes. Estambres fértiles 2(-4). Reproducción sexual (cientos de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Ma** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural.

EN Therophyte or hemicryptophyte. Annual or biennial fetid herb, much branched from the base, stems 2-40 cm, procumbent, sparsely hairy and leafy. Lower leaves petiolate, deeply pinatisect, upper leaves sessile. Inflorescence dense in anthesis, elongated in fruiting. Sepals triangular-ovate. Petals shorter than sepals, or often absent. Fertile stamens 2(-4). Sexual reproduction (hundreds of seeds /plant/year). Sexual maturation: 1 year. **Ma** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 3 Matos termo-mediterrânicos, 5 Zambujal, 5 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Zonas urbanizadas, 4 Falésias com flora endémica das costas macaronésicas.

ES Ma 3 Matorrales termo-mediterráneos, 5 Microfloresta de la oliva de Madeira, 5 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterránea), 5 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Zonas urbanizadas, 4 Acantilados costeros con flora macaronésica.

EN Ma 3 Thermo-Mediterranean scrubland, 5 Madeira olive microforest, 5 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 urban areas, 4 sea cliffs with Macaronesian endemic flora.

Ma	Ma	Ma	Ma
1250	5330	9320	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.

Reserva Natural das Ilhas Desertas, Reserva Natural das Ilhas Selvagens, Perímetro florestal do Pico Branco – ilha de Porto Santo.

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, SIC Pico Branco – Porto Santo PTPOR0002, SIC Desertas PTDES0001, SIC Selvagens PTSEL0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Calendula maderensis*, *Phalaris maderensis*.

A-IV *Dracaena draco*.

Nat *Laurus novocanariensis*, *Persea indica*, *Ocotea foetens*, *Picconia excelsa*, *Heberdenia excelsa*, *Tolpis succulenta*, *Senecio incrassatus*, *Beta procumbens*, *Laurus novocanariensis*, *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Echium nervosum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma

Conyza sumatrensis (Retz.) E. Walker



Az Avoadeira
Ma Avoadeira
Ca
En Fleabane

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Asterales
Fam Asteraceae

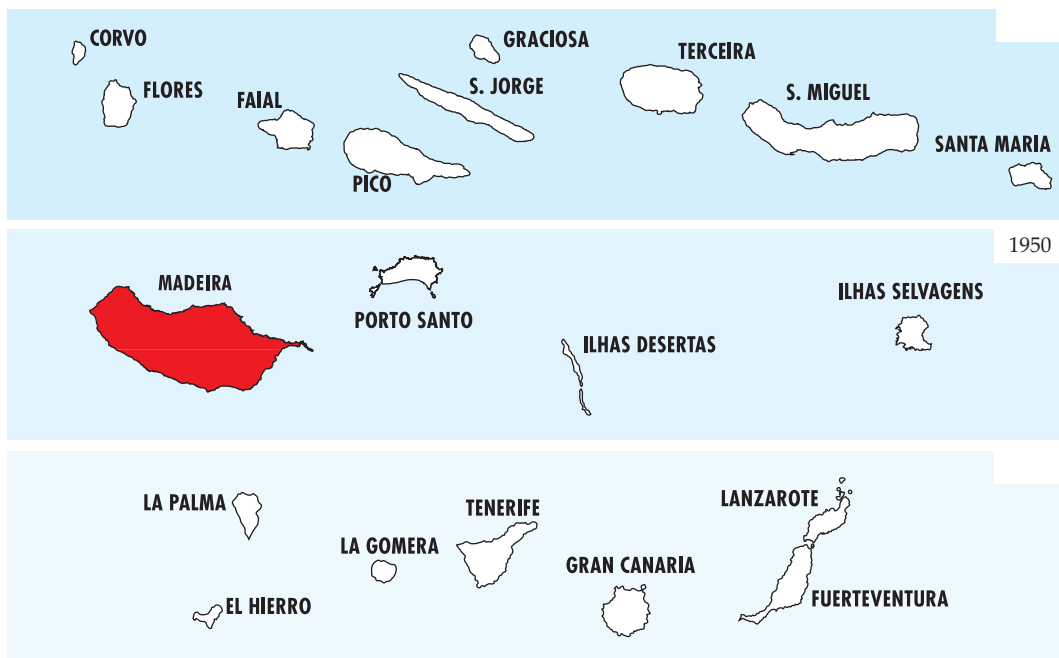


Fotos de: Fred Rumsey NHM

PO Terófito. Herbácea anual. Inflorescência com ramos numerosos, os ramos laterais não se sobrepondo ao eixo principal, não glandulares, distingue-se pelas brácteas florais que são distintamente pilosas e os pêlos na margem das folhas que são dobrados para a frente. Capítulos 5-7 mm em diâmetro, pelo menos algumas flores femininas com lígulas diminutas, papilho cinzento claro. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 1 ano. **Ma** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural por anemocoria.

ES Terófito. Herbácea anual. Inflorescencia con numerosas ramas, las ramas laterales no se sobreponen al eje principal, sin glándulas, se distingue por las brácteas florales que son distintamente pilosas y por los pelos en el margen de las hojas que son encorvados hacia adelante. Capítulos 5-7 mm de diámetro, por lo menos algunas flores femeninas con lígulas diminutas, papus gris claro. Reproducción sexual (centenas a milhares de semillas/planta/año). Madurez sexual: 1 año. **Ma** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural por anemocoria.

EN Therophyte. Annual herbaceous. Inflorescence with numerous stems, the lateral not overlapping the main axis, not glandular, the floral bracts are distinctly hairy and the leaf margin hairs are bent forward. Flower heads 5-7 mm in diameter, at least some female flowers with minute ligules, pappus light grey. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: one year. **Ma** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal by anemochory.



1950

Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma Matos termo-mediterrânicos, Zambujal, Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânea), Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, Zonas urbanizadas.

EN Ma Matorrales termo-mediterráneos, Microfloresta de la oliva de Madeira, Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterrânea), Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 4 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas urbanizadas.

EN Ma Thermo-Mediterranean scrubland, Madeira olive microforest, *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), cultivated land and anthropogenous vegetation, urban areas.

Ma	Ma	Ma	Ma
4050*	5330	9320	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma2
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma1

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
A-II <i>Phagnalon benettii</i> [= <i>P. hanseni</i>], <i>Carex lowei</i> [= <i>Carex malato-belizii</i>], <i>Teucrium betonicum</i> , <i>Sibthorpia peregrina</i> .
A-IV <i>Dracaena draco</i> , <i>Sideroxylon mirmulans</i> [= <i>S. marmulano</i>].
End <i>Argyranthemum dissectum</i> , <i>A. pinnatifidum</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> , <i>Carduus squarrosus</i> , <i>Helichrysum melaleucum</i> , <i>Phagnalon benettii</i> [= <i>P. hanseni</i>], <i>Sonchus ustulatus</i> , <i>Echium nervosum</i> , <i>Mathiola maderensis</i> , <i>Sinapidendron angustifolium</i> , <i>Sinapidendron frutescens</i> , <i>Musschia aurea</i> , <i>Rhamnus glandulosa</i> , <i>Clethra arborea</i> , <i>Olea europaea</i> subsp. <i>maderensis</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>maderincola</i> , <i>Ruscus streptophyllus</i> .
Nat <i>Laurus novocanariensis</i> , <i>Persea indica</i> , <i>Ocotea foetens</i> , <i>Picconia excelsa</i> , <i>Heberdenia excelsa</i> , <i>Cedronella canariensis</i> , <i>Picconia excelsa</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



Luís Silva, Rodolfo Corvelo, Mónica Moura, E. Ojeda Land & Roberto Jardim

Pinus pinaster Aiton

Az *Pinheiro-bravo*
Ma *Pinheiro-bravo*
Ca *Pino ródano*
En *Maritime pine*

Div *Coniferophyta*
Cl *Pinopsida*
Ord *Pinales*
Fam *Pinaceae*

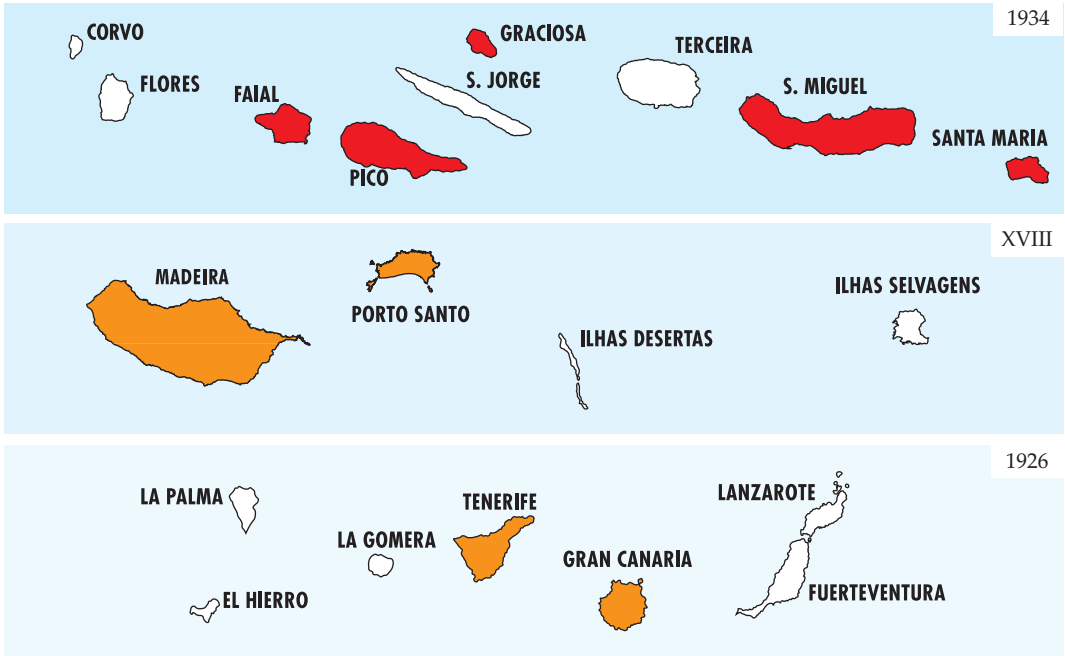


Foto de: Luís Silva

PO Macrofanerófito. Conífera de folha persistente atingindo 20-35 m de altura, com duas folhas em forma de agulha por fascículo (folhas em geral com 15-20 cm, rígidas). Pinhas com 10-22 cm. Reprodução sexuada (milhares de sementes/planta/ano). Maturação sexual: mais de 5 anos. **Az** Introdução intencional (silvícola). Dispersão natural por anemocoria.

ES Macrofanerófito. Conífera de hoja persistente alcanzando 20-35 m de altura, con dos hojas en forma de aguja por fascículo (hojas en general con 15-20 cm, rígidas). Piñas con 10-22 cm. Reproducción sexual (millares de semillas/planta/año). Madurez sexual: más de 5 años. **Az** Introducción intencionada (silvícola). Dispersión natural por anemocoria.

EN Macrophanerophyte. Evergreen coniferous tree, growing 20-35 m tall, with 2 needle-shaped leaves per fascicle (leaves usually 15-20 cm long and stiff). Cones 10-22 cm long. Sexual reproduction (thousands of seeds/plant/year). Sexual maturation: more than 5 years. **Az** Intentional introduction (forestry). Natural dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Az Escoadas lávicas, Encostas, Ravinas, Matos de *Pittosporum*, Bosques de exóticas, Matos endémicos.
- ES** Az Coladas volcánicas, Barrancos, Acantilados, Matorrales de *Pittosporum*, Bosques de exóticas, Matorrales endémicos.
- EN** Az Lava flows, slopes, ravines, *Pittosporum* scrubland, exotic woodland, endemic scrubland.

Az
4050*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession
		Az

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN
Competição	Competencia	Competition
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment
		Az
		Az

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

AÇORES

RN da Baía da Praia (S), RN da Baía da Maia (S), RN da Baía de São Lourenço (S), RN da Baía dos Anjos (S), RFR da Mata do Alto (S), RFR das Fontinhas (S), RFNP da Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros (T), RFN do Caveiro (P). RN da Caldeira do Faial (F), RFNP do Vulcão dos Capelinhos (F), RFR do Capelo (F), RFR das Caldeiras Rasa e Funda.

PP do Barreiro da Faneca e Costa Norte (S), MNR da Caldeira da Graciosa (G), PP da Vinha (P).

SIC Ponta do Castelo PTSMA0022 (S), SIC Serra de Santa Bárbara e Pico Alto PTTER0017 (T), SIC Costa Nordeste e Ponta do Topo PTJOR0014 (J), ZPE Furnas/ Santo António PTZPE0026 (P), ZPE Zona Central do Pico PTZPE0027 (P), SIC Montanha do Pico, Prainha e Caveiro PTPIC0009 (P), SIC Ponta do Varadouro PTFAI0006 (F), SIC Caldeira e Capelinhos PTFAI0004 (F), ZPE Caldeira e Capelinhos PTZPE0023 (F), SIC Zona Central – Morro Alto PTFLO0002 (L).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

AÇORES

Pri Top Mac *Laurus azorica*. Top Az *Frangula azorica*, *Picconia azorica*.

A-II *Frangula azorica*, *Picconia azorica*.

End *Erica azorica*.

Nat *Morella faya*, *Myrsine africana*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Az

***Soleirolia soleirolii* (Req.) Dandy**



Az
Ma
Ca *Ratonera enana*
En *Baby's tears, Corsican curse*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Urticales*
Fam *Urticaceae*

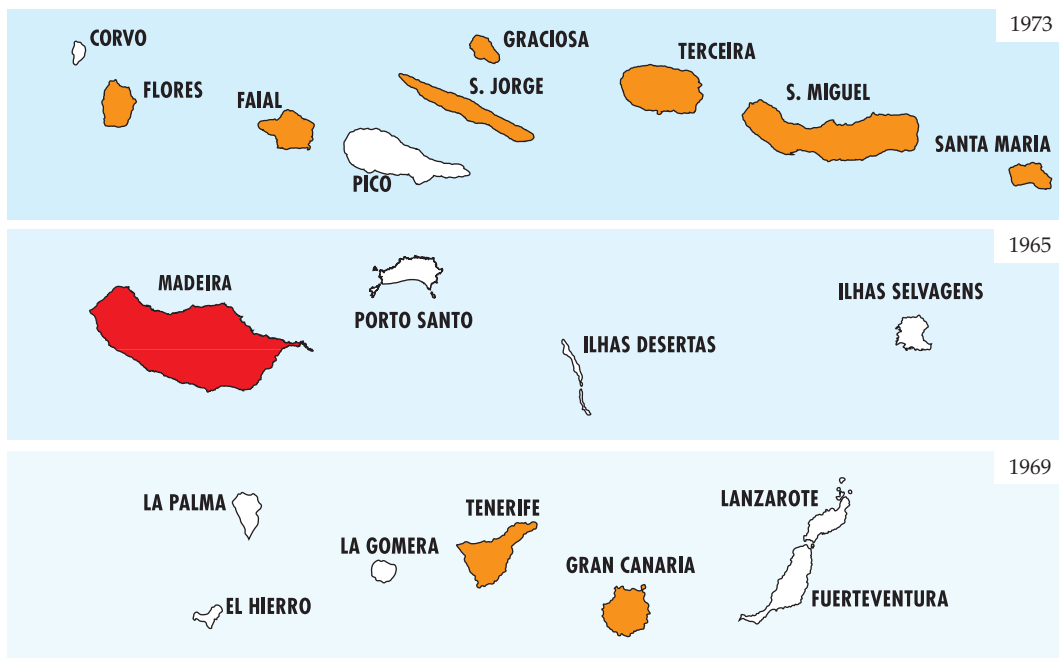


Foto de: Virgílio Gomes

PO Caméfito. Planta herbácea, perene, pubescente, sem pêlos urticantes. Caules prostrados, difusos. Folhas alternas, inteiras, suborbiculares, de 1,5-3 mm. Flores axilares, as masculinas com perianto de 1-1,3 mm e as femininas com perianto de 0,5-0,8 mm. Reprodução sexuada e assexuada. **Ma** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural (hidrocoria), antropocoria.

ES Caméfito. Planta herbácea, perenne, pubescente, sin pelos urticantes. Tallos postrados, difusos. Hojas alternas, enteras, suborbiculares, de 1,5-3 mm. Flores axilares, las masculinas con perianto de 1-1,3 mm y las femeninas con perianto de 0,5-0,8 mm. Reproducción sexual y vegetativa. **Ma** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural (hidrocoria), antropocoria.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial, pubescent, without urticant hairs. Stems crawling diffuse. Leaves alternate, suborbicular, 1.5-3 mm long. Axillary flowers, male with perianth of 1-1.3 mm and female with perianth of 0.5-0.8 mm. Vegetative and sexual reproduction. **Ma** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal (hydrchory), anthropochory.



Habitat Hábitat Habitat	
PO	Ma 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 1 Canais artificiais de água (levadas).
ES	Ma 3 Erial de substitución de la Laurisilva de <i>Ocotea</i> , 2 Laurisilva de <i>Ocotea</i> (Laurisilva templada), 1 Canales artificiales de agua ("levadas").
EN	Ma 3 Heath substituting <i>Ocotea</i> laurel forest, 2 <i>Ocotea</i> laurel forest (temperate laurel forest), 1 water channels ("levadas").

Ma
 9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2

**Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas****MADEIRA**

PNT da Madeira.
SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species**MADEIRA**

Pri Vul *Arachniodes webbiana*.
A-II *Sibthorpia peregrina*.
End *Dryopteris aitoniana*, *Dryopteris maderensis*, *Asplenium anceps*, *Ranunculus cortusifolius*.
Nat *Selaginella denticulata*, *Asplenium monanthes*, *Asplenium onopteris*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



Roberto Jardim, Luís Silva & E Ojeda Land

Agapanthus praecox Willd. subsp. *orientalis* (F. M. Leight) F. M. Leight

Az Agapanto
Ma Coroas-de-henrique
Ca Agapanto azul
En African-lily

Div Magnoliophyta
Cl Liliopsida
Ord Asparagales
Fam Agapanthaceae



Foto de: Luís Silva

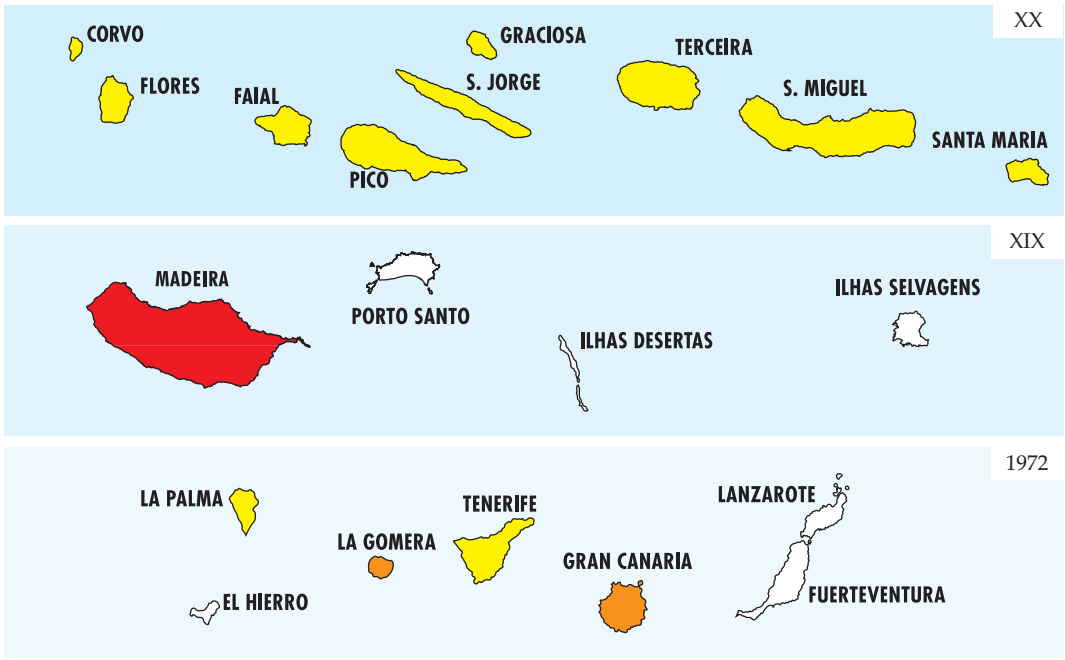


Foto de: Virgílio Gomes

PO Geófito. Planta herbácea perene rizomatosa, sem caule aéreo. Folhas lineares, até 35 cm de comprimento, persistentes. Flores azul-violáceas ou brancas, com perianto até 5 cm de comprimento, numerosas (mais de 50), reunidas em umbelas, num escapo de 40-60 cm. **Ma** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural e plantação na berma de caminhos e levadas.

ES Geófito. Planta herbácea perenne rizomatosa, sin tallo aéreo. Hojas lineares, hasta 35 cm de longitud, persistentes. Flores azul-violáceas o blancas, con perianto hasta 5 cm de largo, numerosas (más de 50), reunidas en umbelas, en un escapo de 40-60 cm.

EN Geophyte. Rhizomatous herbaceous perennial, without aerial stems. Leaves persistent, linear, up to 35 cm long. Flowers violet-blue or white, with perianth up to 5 cm long, numerous (more than 50), united in umbelles, in a 40-60 cm long scape.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 8 Costas rochosas, 7 Matos termo-mediterrânicos, 2 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 4 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 3 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânea), 5 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 9 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

ES Ma 8 Costas rocosas, 7 Matorrales termo-mediterrâneos, 2 Erial de substitución de la Laurissilva de *Apollonias*, 4 Erial de substitución de la Laurissilva de *Ocotea*, 3 Laurissilva de *Apollonias* (Laurissilva mediterrânea), 5 Laurissilva de *Ocotea* (Laurissilva templada), 9 Laurissilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurissilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Ma 8 Rocky shores, 7 thermo-Mediterranean scrubland, 2 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 4 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 3 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 5 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 9 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Ma1	Ma2	Ma3	Ma4
4050*	9360*	1250	5330

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira.
SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri Ext *Geranium maderense**. **Vul** *Sedum brissemoretii*.

A-II *Calendula maderensis*, *Geranium maderense**, *Maytenus umbellata*, *Sedum brissemoretii*, *Sibthorpia peregrina*, *Teucrium betonicum*.

End *Aeonium glandulosum*, *Aeonium glutinosum*, *Crambe fruticosa*, *Dactylorhiza foliosa*, *Sinapidendron gymnocalyx*, *Phyllis nobla*, *Globularia salicina*, *Tolpis succulenta*, etc.

Nat *Dryopteris aemula*, *Dryopteris affinis*, *Polystichum setiferum*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma

Duchesnea indica (Andr.) Focke

Az *Morangueiro-silvestre*
Ma *Morangos-de-lagartixa*
Ca *Fresa india*
En *Indian Strawberry*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Rosales*
Fam *Rosaceae*



Foto de: Olga Baeta

PO Hemiptófito. Herbácea perene com estolhos, folíolos com pecíolos curtos, pedicelo 3,5–14 cm, segmentos do epicálize obovados, pétalas 6-9 x c. 4 mm oblongo-elípticas a oblanceoladas. Reprodução sexual (centenas de sementes/planta/ano) e assexuada (estolhos). Maturação sexual: 1 ano. **Ma** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural.

ES Hemiptófito. Herbácea perenne con estolones, foliolos con peciolos cortos, pedicelo 3,5–14 cm, segmentos del epicáliz obovados, pétalos 6-9 x c. 4 mm oblongo-elípticos a oblanceolados. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año) y asexual (estolones). Madurez sexual: 1 año. **Ma** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural.

EN Hemicryptophyte. Herbaceous perennial with stolons, leaflets with short petioles, pedicel 3.5–14 cm, segments of the epicalix obovate, petals 6-9 x c. 4 mm oblong-elliptic to oblanceolate. Sexual (hundreds of seeds/plant/year) and asexual (stolons) reproduction. Sexual maturation: 1 year. **Ma** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 1 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 1 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 1 Linhas de água e escorrências, 1 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Zonas urbanizadas, 2 Terrenos abandonados, 2 Habitats naturais degradados.

ES Ma 1 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 1 Laurisilvas ripárias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 1 Riberas, 1 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas urbanizadas, 2 Terrenos abandonados, 2 Hábitats naturales degradados.

EN Ma 1 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 1 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 1 water streams, 1 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 urban areas, 2 abandoned land, 2 degraded natural habitats.

Ma1	Ma2
9360*	8220

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma

**Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species**

PO	ES	EN	
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
End <i>Tolpis macrorhiza</i> , <i>Dactylorhiza foliosa</i> . Nat <i>Tolpis succulenta</i> , <i>Erysimum bicolor</i> , <i>Cedronella canariensis</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



Roberto Jardim & Luís Silva

Crocsmia x crocosmiiflora (Lemoine) N.E. Br.

Az
Ma Mombrecia
Ca
En Montbretia

Div Magnoliophyta
Cl Liliopsida
Ord Liliales
Fam Iridaceae

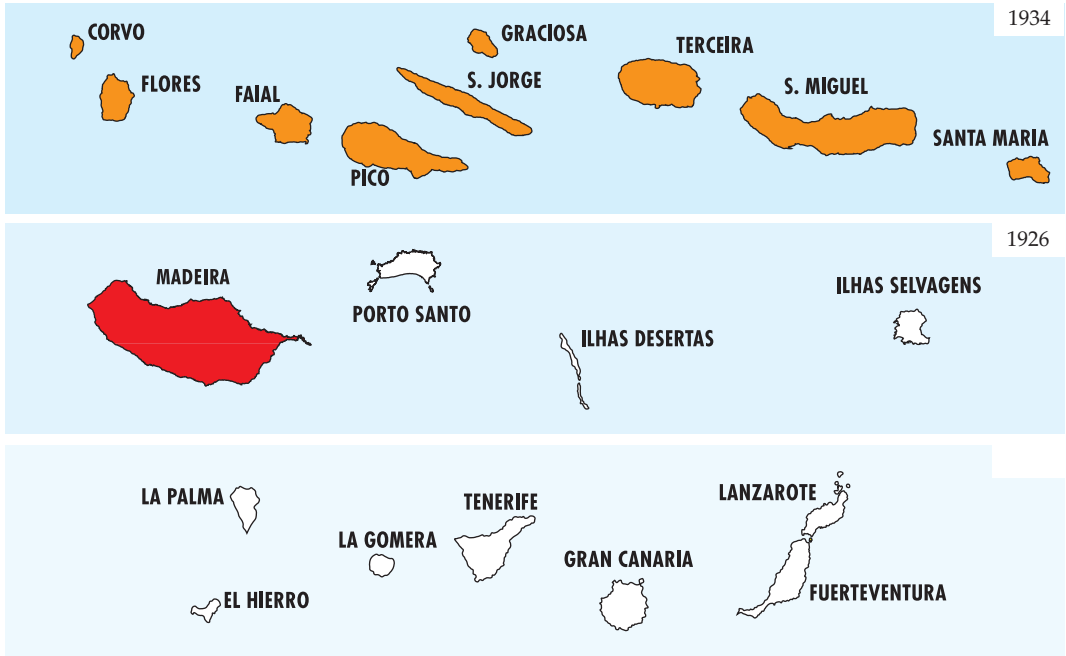


Foto de: Virgílio Gomes

PO Geófito. Herbácea perene. Planta estolhosa com 4 a 8 folhas longas, até 60 x 2,5 cm, com as nervuras salientes. Flores avermelhadas ou alaranjadas, de perianto com 2 cm de comprimento e de tubo ligeiramente recurvado, reunidas num escapo longo, até 120 cm, simples ou por vezes pouco ramificado. Reprodução assexuada (bolbilhos e estolhos). **Ma** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural.

ES Geófito. Herbácea perenne. Planta con estolones, con 4 a 8 hojas largas, hasta 60 x 2,5 cm, con las nervaduras salientes. Flores rojizas o anaranjadas, de periantio con 2 cm de largo y de tubo ligeramente recurvado, reunidas en un escapo largo, hasta 120 cm, simples o por veces poco ramificado. Reproducción vegetativa (bulbillos y estolones). **Ma** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural.

EN Geophyte. Stoloniferous herbaceous perennial with 4 to 8 long leaves, up to 60 x 2,5 cm, with conspicuous veins. Flowers reddish or orange, perianth 2 cm long and with a slightly recurved tube, united in a scape with up to 120 cm long, simple or sometimes slightly branched. Vegetative reproduction (bulbs and stolons). **Ma** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma 9 Costas rochosas, 5 Urzal de substituição da Laurissilva do Barbusano, 6 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Barbusano (Laurissilva mediterrânica), 3 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 4 Laurissilvas ripícolas (Sabugal, Laurissilva do Vinhático, Seixal), 8 Linhas de água e escorrências, 7 Canais artificiais de água (levadas), 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica.

EN Ma 9 Costas rocosas, 5 Erical de substitución de la Laurisilva de *Apollonias*, 6 Erical de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 2 Laurisilva de *Apollonias* (Laurisilva mediterránea), 3 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 4 Laurisilvas riparias (bosque de *Sambucus*, Laurisilva de *Persea*, bosque de *Salix*), 8 Riberas, 7 Canales artificiales de agua ("levadas"), 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico.

EN Ma 9 Rocky shores, 5 heath substituting *Apollonias* laurel forest, 6 heath substituting *Ocotea* laurel forest, 2 *Apollonias* laurel forest (Mediterranean laurel forest), 3 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 4 riparian laurel forest (*Sambucus* woodland, *Persea* laurel forest, *Salix* woodland), 8 streams, 7 water channels ("levadas"), 1 cultivated land and anthropogenous vegetation.

Ma3	Ma2	Ma1
1250	4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma1
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma2

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA
PNT da Madeira. SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA
Pri SenHab <i>Solanum patens</i> , <i>Scrophularia racemosa</i> . A-II <i>Sibthorpia peregrina</i> . End <i>Pericallis aurita</i> , <i>Dryopteris aitoniana</i> , <i>Geranium palmatum</i> , <i>Dactylorhiza foliosa</i> . Nat <i>Polystichum setiferum</i> , <i>Asplenium onopteris</i> , <i>Asplenium monanthes</i> , <i>Ranunculus cortusifolius</i> .

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma



S. de la Cruz López, M. Arechavaleta Hernández & Paulo A. V. Borges

Paratrechina longicornis (Latreille 1802)



Az Formiga

Ma

Ca Hormiga loca

En Crazy ant

Fil Arthropoda

Cla Insecta

Ord Hymenoptera

Fam Formicidae



Foto de: Xim Cerdà Sureda

PO Todas as obreiras de uma colônia são monomórficas. O tamanho oscila entre 2,3 e 3 mm. Cabeça, tórax, pecíolo e gáster de castanho escuro a negro. Apresenta apenas um nó entre o propódeo e o gáster. Apresenta sedas longas e grossas na cabeça e no mesossoma. Cabeça com mandíbulas alongadas e estreitas. Olhos elípticos, fortemente convexos, e situados por debaixo da linha média da cabeça. **Ca** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural e de origem antrópica.

ES Todas las obreras de una colonia son monomórficas. El tamaño oscila entre 2,3 y 3 mm. Cabeza, tórax, peciolo y gaster de color marrón oscuro a negro. Sólo tiene un nodo entre el propodeum y el gaster. Presenta quetas largas y gruesas en la cabeza y el mesosoma. Cabeza con mandíbulas alargadas y estrechas. Los ojos son elípticos, fuertemente convexos, y situados por debajo de la línea media de la cabeza. **Ca** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural y de origen antrópico.

EN All the females in the colony are monomorphic. The size ranges from 2.3 to 3 mm. Head, thorax, petiole and gaster dark brown to black. Only one node between propodeum and gaster. Long, thick setae on head and mesosoma. Head with elongated, narrow mandibles. Elliptic strongly convex eyes, located below the medium line of the head. **Ca** Accidental introduction (agriculture). Natural and anthropogenous dispersal.



1936



1858



1893

Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca 1 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 2 Urzais e matos desérticos, 2 Matos xerofíticos de baixa altitude, 2 Matos de média altitude, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Escoadas lávicas recentes ou subrecientes com vegetação pioneira, 1 Zonas urbanizadas.

ES Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Ericaies y matorrales desérticos, 2 Zonas de matorral xerofítico del piso basal, 2 Matorrales de medianías, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Coladas volcánicas recientes y subrecientes con escasa vegetación, 1 Zonas urbanizadas.

EN Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 heath and desertic scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 2 medium elevation scrubland, 1 pastures and grassland from changed environments, 2 lava flows with pioneer vegetation, 1 urban areas.

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	Ca
Competição	Competencia	Competition	Ca2
Doenças e parasitas	Enfermedades y parásitos	Diseases and parasites	Ca1
Facilita a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate invasion	Ca1



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PR de Frontera (H-4), PP de Tamanca (P-15), PP de Las Lagunetas (T-29).
ZEPA PNT de El Hierro (ES0000103).

Espécies afetadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End Potencialmente pode afectar 14 espécies e duas subespécies endémicas. Potencialmente puede afectar a 14 especies y 2 subespecies endémicas. *Potentially, it might affect 14 species and 2 subspecies, all endemic.*

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca



S. de la Cruz López, M. Arechavaleta Hernández & Paulo A. V. Borges

Linepithema humile (Mayr 1868)

Az Formiga

Ma Formiga

Ca Hormiga argentina

En Argentine ant

Fil Arthropoda

Cla Insecta

Ord Hymenoptera

Fam Formicidae

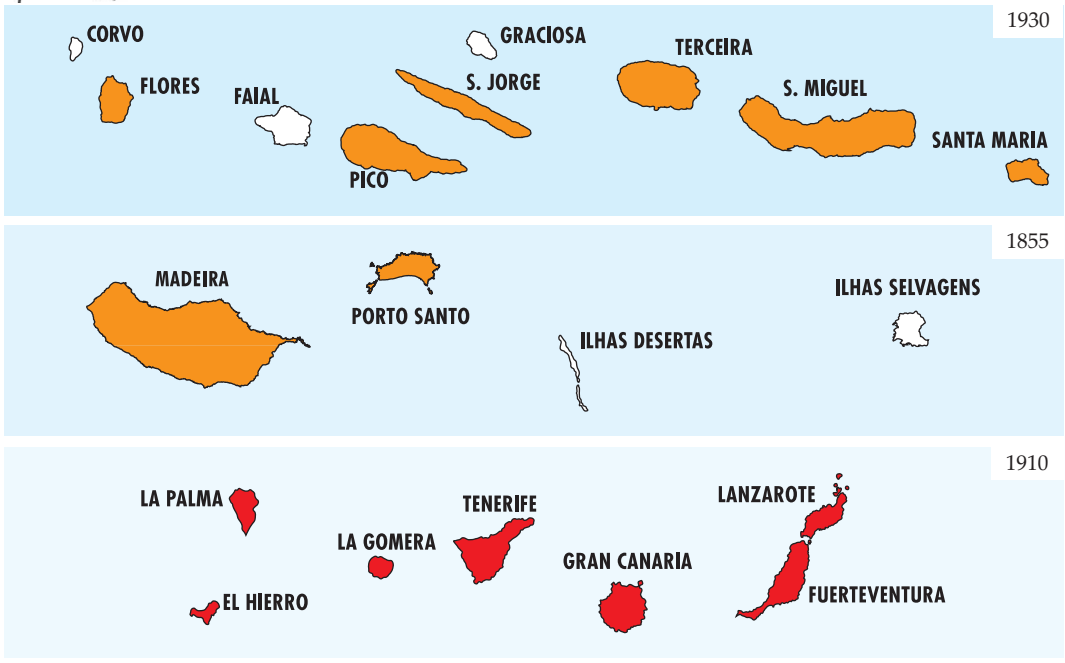


Foto de: Xim Cerdà Sureda

PO Formiga de pequeno tamanho e aspecto alongado, de 2-3 mm, podendo as fêmeas chegar a 5 mm. Corpo pardo ou castanho-amarelado e cabeça escura, quase negra nos machos. Tegumento com aspecto baço com uma pubescência muito fina em todo o corpo. Cabeça alongada, com os olhos situados na metade anterior e mais larga do que o tórax que é curto e achatado. O abdômen é pequeno e pontiagudo. **Ca** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural e de origem antrópica.

ES Hormiga de pequeño tamaño y aspecto alargado, de 2 a 3 mm, pudiendo llegar las hembras a 5 mm. El cuerpo es de color pardo o marrón amarillento y la cabeza oscura, casi negra en los machos. El tegumento es de aspecto mate con una pubescencia muy fina por todo el cuerpo. La cabeza es alargada, con los ojos situados en la mitad anterior y más ancha que el tórax que es corto y aplanado. El abdomen es pequeño y puntiagudo. **Ca** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural y de origen antrópico.

EN Ant of small size, and elongated shape, with 2 to 3 mm, the females attaining 5 mm. Body brownish-grey or yellowish-brown and dark head, almost black in males. Tegument matt with very thin pubescence covering the entire body. Head wide, with the eyes located on the anterior half, wider than the thorax that is short and flattened. Abdomen short and pointed. **Ca** Accidental introduction (agriculture). Natural dispersal and anthropochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca 1 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 2 Matos costeiros, 2 Urzais e matos desérticos, 2 Matos xerófitos de baixa altitude, 2 Matos de média altitude, 2 Matos de montanha e de cume, 2 Pinhais, 2 Bosques húmidos de montanha, 1 Pastagens e prados de ambientes alterados, 2 Ambiente subterrâneo, Zonas urbanizadas.

ES Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 2 Ericaes y matorrales desérticos, 2 Zonas de matorral xerófito del piso basal, 2 Matorrales de medianías, 2 Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, 2 Pinares, 2 Bosques montanos húmedos, 1 Pastizales y herbazales de ambientes alterados, 2 Medio subterrâneo, 1 Zonas urbanizadas.

EN Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 coastal scrubland, 2 heath and desertic scrubland, 2 low elevation xerophytic scrubland, 2 medium elevation scrubland, 2 mountain and peak scrubland, 2 pine tree woodland, 2 mountain wet woodland, 1 pastures and grassland from changed environments, 2 underground, 1 urban areas.

Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
4050*	5330	8310	9360*	9370*	9550	9560*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Predação	Predación	Predation	Ca2
Doenças e parasitas	Enfermedades y parásitos	Diseases and parasites	Ca1
Facilita a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate invasion	Ca1

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNC de Garajonay (G-0), PNC del Teide (T-0), PNT de la Corona Forestal (T-11), PNT de Cumbre Vieja (P-4), PNT de Jandía (F-3).

RN de las Dunas de Maspalomas (C-7).

PR de Anaga (T-12), PP de Tafira (C-24), PP de Pino Santo (C-23), PP de Las Cumbres (C-25), PP de Ifonche (T-32), MN de la Caldera de Bandama (C-14), MN de Barranco de Guayadeque (C-19).

LIC Cumbre Vieja ES7020011 (P), LIC+ZEPA Parque Nacional de Garajonay ES0000044 (G), LIC Parque Nacional del Teide ES7020043 (T), LIC+ZEPA Anaga ES0000109 (T), LIC Dunas de Maspalomas ES7010007 (C), ZEPA-Betancuria ES0000097 (F), LIC ZEPA-Jandía ES7010033 (F).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End Potencialmente pode afectar 14 espécies e duas subespécies endémicas. Potencialmente puede afectar a 14 especies y 2 subespecies endémicas. *Potentially, it might affect endemic taxa (14 species and 2 subspecies).*

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca



S. de la Cruz López, M. Arechavaleta Hernández & Paulo. A. V. Borges

Eluma purpurascens Budde-Lund, 1885



Az *Bicho-de-conta*
Ma
Ca *Cochinita*
En *Woodlice*

Fil *Arthropoda*
Cla *Malacostraca*
Ord *Isopoda*
Fam *Armadillidiidae*



Foto de: Pedro Oromí

PO Corpo de forma euesférica. Tegumento coberto por pêlos curtos formando uma densa pubescência. O céfalon prolonga-se de forma contínua até ao bordo posterior do escudo. O primeiro pleuroepímero do pereion com um sulco marginal pouco profundo. O endopódito dos urópodos ultrapassa o extremo do télson. Télson curto e triangular com o bordo posterior arredondado. **Ca** Introdução accidental (via agrícola). Dispersão natural e por antropocoria.

ES Cuerpo con forma euesférica. Su tegumento se encuentra recubierto por pelos cortos a modo de densa pubescencia. El cefalón se prolonga de forma continua hasta el borde posterior del escudo. El primer pleuroepímero del pereión con un surco marginal poco profundo. El endopodito de los urópodos sobrepasa el extremo del telson. El telson corto y triangular con el borde posterior redondeado. **Ca** Introducción accidental (vía agrícola). Dispersión natural y de origen antrópico.

EN Body euspherical. Tegument covered with short hairs, forming a dense pubescence. Cephalon continues up to the posterior margin of the shield. The first pleuroepimeron of the pereion with a shallow marginal groove. The endopodit of the uropods surpasses the extremity of the telson. Telson short and triangular with a roundish margin. **Ca** Accidental introduction (agriculture). Natural Dispersal and anthropochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca 1 Terrenos cultivados e zonas de vegetação antrópica, 2 Matos xerófiticos de baixa altitude, 2 Pinhais, 2 Bosques húmidos de montanha, 2 Zonas húmidas do interior, 2 Ambiente subterrâneo, 1 Zonas urbanizadas.

ES Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Zonas de matorral xerófitico del piso basal, 2 Pinares, 2 Bosques montanos húmedos, 2 Ambientes riparios de interior, 2 Medio subterrâneo, 1 Zonas urbanizadas.

EN Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 low elevation xerophytic scrubland, 2 pine tree woodland, 2 mountain wet woodland, 2 inland wetlands, 2 caves, 1 urban areas.

Ma3	Ma2	Ma1
1250	4050*	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNT de las Nieves (P-3), PNC de Garajonai (G-0), PNC del Teide (T-0).

RN Integral de Los Islotes (L-1).

PR de Frontera (H-4).

LIC Monte de los Sauces, Punta Llana y Pinar de Garafía ES0000043 (P), ZEPA Monte Verde de Lomo Grande ES7020092 (H), LIC Frontera ES7020099 (H), ZEPA Parque Natural de El Hierro ES0000103 (H), ZEPA y LIC Anaga ES0000095 (H), LIC Las Lagunetas ES7020069 (T), ZEPA Corona Forestal de Tenerife ES0000107 (T), LIC Las Palomas ES7020053 (T), ZEPA Islotes del norte de Lanzarote y Riscos de Famara ES0000040 (L), LIC Los Islotes ES 7010044 (L), entre otras.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End Potencialmente pode afectar 31 espécies e 2 subespécies endémicas. Potencialmente puede afectar a 31 especies y 2 subespecies endémicas. *Potentially, it might affect endemic taxa (31 species and 2 subspecies).*

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ca



José Augusto Carvalho & E. Ojeda Land

***Aloe vera* (L.) Burm. f.**
[*Aloe barbadensis* Mill.]

Az Aloé
Ma Babosa
Ca Sábila común
En Medicinal Aloe

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Liliales
Fam Aloeaceae

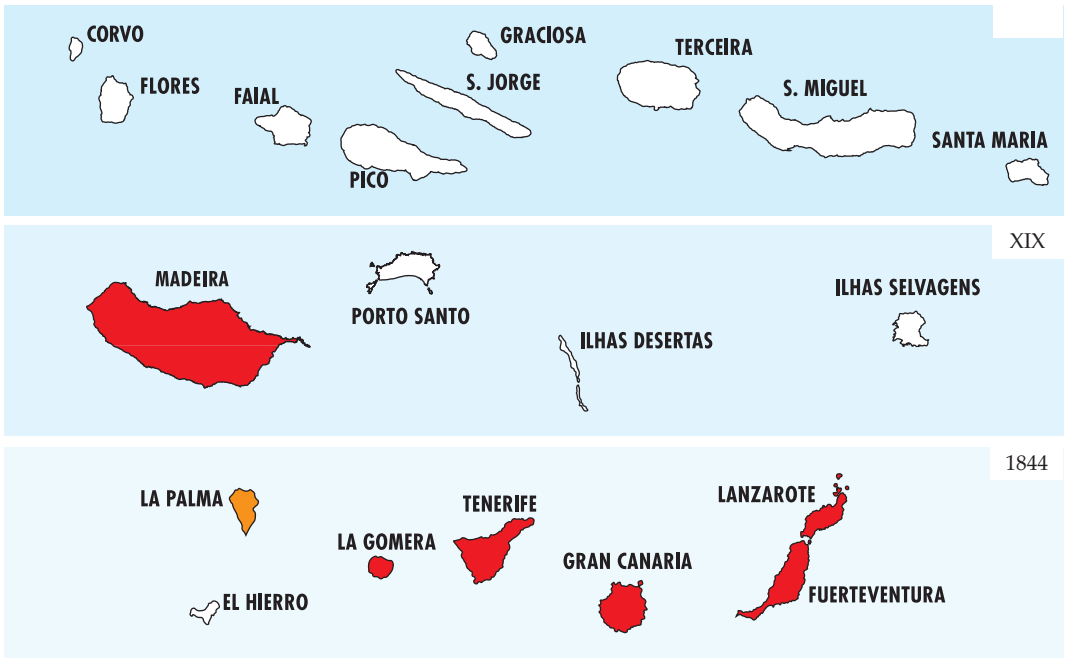


Fotos de: E. Ojeda Land

PO Caméfito. Herbácea perene, estolhosa com caules curtos. Folhas 30-60 X 5-8 cm. Escapo simples ou levemente ramificado. Perianto 2,5-3 cm, amarelo, segmentos externos concrescentes em 1/3-1/2 do seu comprimento. Reprodução sexual e assexuada. Maturação sexual: mais de 3 anos.
Ma Ca Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural.

ES Caméfito. Herbácea perenne, con estolones y tallos cortos. Hojas 30-60 X 5-8 cm. Escapo simple o levemente ramificado. Periantio 2,5-3 cm, amarillo, segmentos externos concrescentes en 1/3-1/2 de su longitud. Reproducción sexual y vegetativa. Madurez sexual: más de 3 años. **Ma Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural.

EN Chamaephyte. Herbaceous perennial with stolons and short stems. Leaves 30-60 X 5-8 cm. Scape simple or slightly branched. Perianth 2.5-3 cm, yellow, external segments concrescent in 1/3-1/2 of their length. Sexual and vegetative reproduction. Sexual maturation: more than 3 years. **Ma Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ma Matos termo-mediterrânicos, Zambujal, Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica. Ca 1 Terrenos cultivados e vegetação de origem antrópica, 2 Matos costeiros, 5 Ericais e matos desérticos, 3 Matos de média altitude, 4 Zonas urbanizadas.

ES Ma Matorrales termo-mediterráneos, Microfloresta de la oliva de Madeira, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico. Ca 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Matorrales de ambientes costeros no excesivamente halófilos, 5 Ericaies y matorrales desérticos, 3 Matorrales de medianías, 4 Zonas urbanizadas.

EN Ma Thermo-Mediterranean scrubland, Madeira olive microforest, cultivated land and anthropogenous vegetation. Ca 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 coastal scrubland, 5 desertic heath and scrubland, 3 medium elevation scrubland, 4 urban areas.

Ma	Ma	Ma	Ca1	Ca2	Ca3
1250	5330	9320	1250	5330	9370*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma Ca



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma Ca

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

SIC: Moledos - Madalena do Mar PTMAD0006, Pináculo PTMAD0007.

CANARIAS

PNT de Islote de Lobos (F-1), PNT del Archipiélago Chinijo (L-2).

RNE de Barranco del Infierno (T-8).

PR de Betancuria (F-4), MN del Barranco de Guayadeque (C-19), PR de Anaga (T-12), PP de Rambla de Castro (T-28), PP de Las Siete Lomas (T-31), PP de Acentilados de La Culata (T-33).

LIC Archipiélago Chinijo ES7010045 (L), Betancuria ES7010062 (F), Barranco de Guayadeque ES7010041 (C), Barranco del Infierno ES7020051 (T), Rambla de Castro ES7020068 (T), Acentilados de La Culata ES7020073

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

A-II *Maytenus umbellata*.

A-IV *Dracaena draco*.

End *Olea europaea* subsp. *maderensis*, *Helichrysum melaleucum*, *Phagnalon benettii* [= *P. hansenii*], *Sonchus pinnatus*, *Echium nervosum*, *Crambe fruticosa*, *Mathiola maderensis*, *Plantago arborescens* subsp. *maderensis*.

Nat *Wahlenbergia lobelioides*, *Lotus glaucus*, *Lavandula pinnata*, *Rumex bucephalophorus* subsp. *canariensis*, *Dracaena draco*.

CANARIAS

End *Phoenix canariensis*, *Rhamnus crenulata*, *Euphorbia canariensis*, *Schizogyne sericea*, *Plocama pendula*, *Asparagus arborescens*, *Kleinia neriifolia*, *Lavandula canariensis*, *Rumex lunaria*, *Rubia fruticosa*, *Artemisia thuscula*, *Ceballosia fruticosa*, *Pericallis echinata*, etc.

Nat *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia lamarckii*, *Launaea arborescens*, *Tamarix canariensis*, *Periploca laevigata*, etc.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma Ca



Juan Luis Rodríguez Luengo

Ammotragus lervia (Pallas, 1777)



Az
Ma
Ca *Arrui*
En *Barbary Sheep*

Fil *Chordata*
Cla *Mammalia*
Ord *Artiodactyla*
Fam *Bovidae*

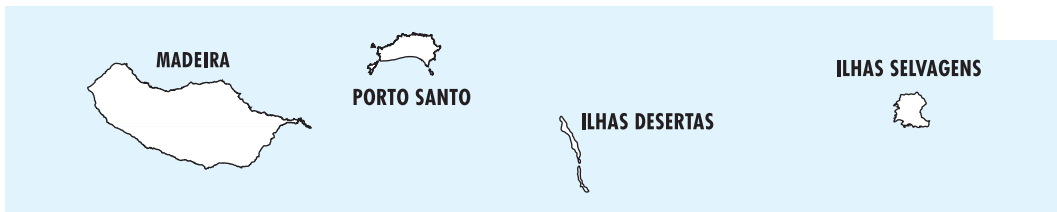


Foto de: Jorge Cassinello

PO Aspecto geral de uma cabra robusta de face alongada e extremidades relativamente curtas e maciças. Cauda relativamente longa. A coloração predominante é um tom pálido castanho-amarelado. Apresenta uma longa melena que se estende desde a garganta até ao peito e continua pelas patas dianteiras. O chifre cresce para cima e para trás, conformando uma circunferência que nos machos adultos, converge por cima da nuca. Longevidade: 20 anos (em cativo). Capacidade de incremento populacional (Nº descendentes/ano): uma cria, sendo habituais os partos gemelares e mais raros os trigémeos. Maturação sexual: 14 meses nos machos e 9 meses nas fêmeas. **Ca** Introdução com fins cinegéticos. Dispersão natural.

ES El aspecto general es el de una cabra robusta de faz alargada y extremidades relativamente cortas y macizas. Cola relativamente larga. La coloración predominante es un tono pálido leonado. Muestra una larga melena que se extiende desde la garganta hasta el pecho y se continúa por las patas delanteras. La cuerna crece hacia arriba y atrás conformando una circunferencia que, en el caso de los machos maduros, converge por encima de la nuca. Longevidad: 20 años (en cautividad). Capacidad de incremento poblacional (Nº descendientes/año): una cría por año, siendo habituales los partos gemelares y más raros los trillizos. Edad de madurez sexual: 14 meses en los machos y 9 meses en las hembras. **Ca** Introducción con fines cinegéticos. Dispersión natural.

EN General aspect of a robust goat with elongated face and relatively short and strong legs. Tail relatively long. Predominant color tawny. A long mane extends from throat up to the chest and to the front legs. The horn grows up and backwards forming a circumference which in the case of adult males converges above the nape. Longevity: 20 years (in captivity). Population increment (# offspring/year): one young, two twins are frequent, three twins more rare. Sexual maturation: 14 months (males), 9 months (females). **Ca** Introduced for hunting. Natural dispersal.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca Matos de montanha e de cume, Pinhais.

ES Ca Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, Pinares.

EN Ca Mountain and peak scrubland, pine tree woodland.

Ca2	Ca1
4090	9550

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Geomorfologia	Geomorfología	Geomorphology	Ca
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Pisoteio	Pisoteo	Trampling	Ca
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNC de la Caldera de Taburiente (P-0), PN de Las Nieves (P-3).

RN Integral del Pinar de Garafía (P-1).

PP del Barranco de Las Angustias (P-14).

LIC+ZEPA Caldera de Taburiente ES0000043 (P), Las Nieves ES7020010 (P), Cumbres y Acantilados del norte de La Palma ES0000114 (P).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Ext *Bencomia exstipulata*, *Cheirolophus santos-abreui*, *Helianthemum cirae*, *Lotus pyranthus*, *Teline splendens*. **SenHab** *Cerastium sventenii*, *Cheirolophus arboreus*, *Crambe microcarpa*, *Echium gentianoides*. **Vul** *Cicer canariensis*, *Echium wildpretii trichosiphon*. **Int** *Lactuca palmensis*.

A- II *Echium gentianoides**

Legislação | Legislación | Legislation

PO

ES

EN

Parcial

Parcial

Parcial

Ca

Ca Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias. BOC n° 86, de 15 de julio de 1998. Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente. BOC n°. 52, de 14 de marzo de 2005, Plan Director de la Reserva Natural Integral del Pinar de Garafía (La Palma). BOC n° 17, de 25 de enero de 2006.



Juan Luis Rodríguez Luengo

Ovis aries Linnaeus, 1758

Az Muflão
Ca Muflón
Ma Muflão
En Mouflon

Fil Chordata
Cla Mammalia
Ord Artiodactyla
Fam Bovidae



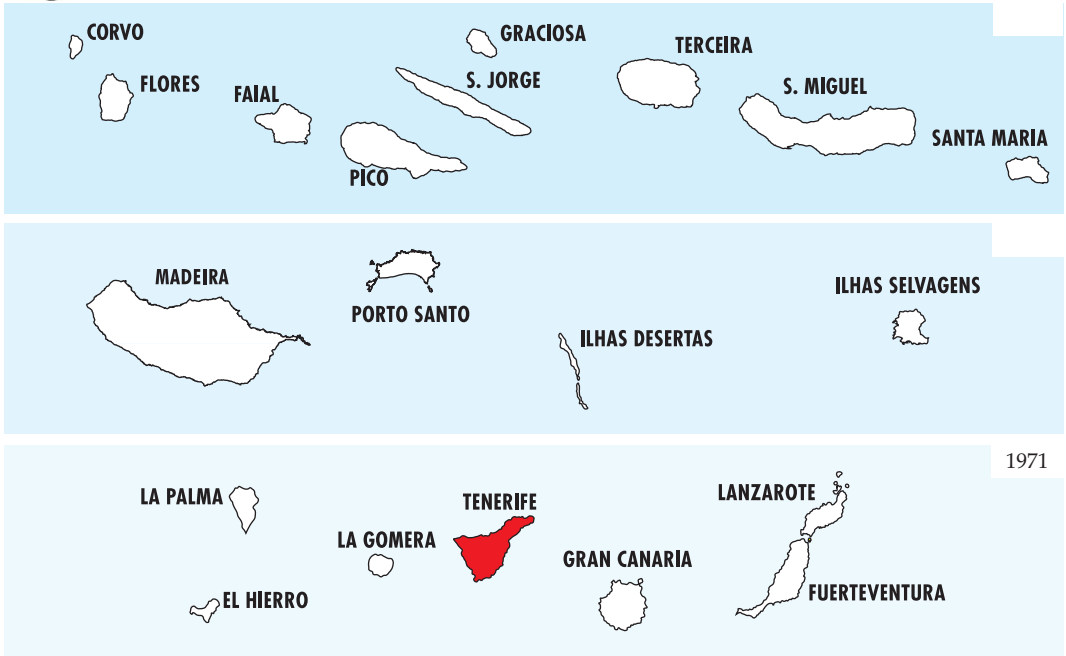
Foto de: Guillermo Delgado

PO Ovelha de tamanho relativamente pequeno. Ambos os sexos podem apresentar cornos, que nos machos têm forma de espiral dirigida para a frente (80-90 cm), as fêmeas por vezes apresentam cornos muito mais pequenos. Coloração pardo avermelhada, apresenta tons esbranquiçados no focinho, na zona ventral e na parte distal das patas. Os machos caracterizam-se por uma mancha lateral, a “sela de montar”, de tons também esbranquiçados, que nas fêmeas é muito menos patente. A cauda é negra e curta. Longevidade: 10-20 anos. Capacidade de incremento populacional (Nº descendentes/ano): 1-2. Maturação sexual: ano e meio nos machos, dois anos nas fêmeas. **Ca** Introdução com fins cinegéticos. Dispersão natural.

ES Oveja de tamaño relativamente pequeño. Ambos sexos pueden presentar cuernos, que en los machos tienen forma espiral hacia adelante (80-90 cm), las hembras a veces presentan unos cuernos mucho más pequeños. La coloración es pardo rojiza, presentan tonos blanquecinos en el hocico, la zona ventral y la parte distal de las patas. Los machos se caracterizan por una característica mancha lateral, la “silla de montar”, de tonos asimismo blanquecinos, en las hembras es mucho menos patente. La cola es negra y corta. Longevidad: 10-20 años. Capacidad de incremento poblacional (Nº decendientes/año): 1-2 por año. Edad de madurez sexual: los machos al año y medio, las hembras a los dos años. **Ca** Introducción con fines cinegéticos. Dispersión natural.

EN Sheep of relatively small size. Both sexes may have horns, which in males show a spiral shape forwardly directed (80-90 cm), the females sometimes have much smaller horns. Reddish brown color, with whitish tons on the snout, ventral area and distal portion of the legs. Males with a characteristic lateral spot the “ridding saddle”, also whitish, which in females is much less obvious. Tail black and short. Longevity: 10-20 years. Population increment (# offspring/year): 1-2. Sexual maturation: males one year and a half, females two years. **Ca** Introduced for hunting. Natural dispersal.

NAT Corce, Sardinia, Cyprus, Turkey, Iran, Caucasus. INT Eur, N Am, S Am (Argentina), HI, Kerguelen.



Habitat | Hábitat | Habitat

PO Ca Matos de montanha e de cume, Pinhais.

ES Ca Matorrales de ambientes montanos y de cumbre, Pinares.

EN Ca Mountain and peak scrubland, pine tree woodland.

Ca	Ca
9550	4090

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Pisoteio	Pisoteo	Trampling	Ca
Fitofagia	Fitofagia	Phytophagy	Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PNC del Teide (T-0), PNT de la Corona Forestal (T-11).

MN del Teide (T-24).

LIC PNC del Teide ES7020043 (T), Corona Forestal ES7020054 (T), ZEPA Montes y cumbre de Tenerife ES0000107 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

Pri Ext *Bencomia exstipulata*, *Cheirolophus mettlesicsii*, *Helianthemum juliae*, *Lotus berthelotii*, *Stemmacantha cynaroides*. **SenHab** *Cerastium sventenii*, *Echium auberianum*, *Erigeron calderae*, *Silene nocteolens*. **Vul** *Cicer canariensis*.

A-II *Stemmacantha cynaroides*.

End Pelo menos 14 espécies endémicas fazem parte da sua dieta e outras 35 podem ser afectadas por se encontrarem na sua área de distribuição. Al menos 14 especies endémicas forman parte de su dieta y otras 35 pueden verse afectadas al estar en su área de distribución. *At least 14 endemic species are part of its diet and another 35 might be affected.*

Nat Numerosas espécies nativas fazem parte da sua dieta. Numerosas especies nativas forman parte de su dieta. *Numerous native species are part of its diet.*

Legislação | Legislación | Legislation

PO

ES

EN

Parcial

Parcial

Parcial

Ca

Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias. BOC nº 86, de 15 de julio de 1998. Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional del Teide. BOC nº 164, de 11 de diciembre de 2002. Normas de Conservación del Monumento Natural del Teide (Tenerife). BOC nº 215, de 3 de noviembre de 2005. Plan Rector de Uso y Gestión del PNT de Corona Forestal (Tenerife). BOC nº 118, de 23 de junio de 2003. Plan de Recuperación del Cardo de Plata (*Stemmacantha cynaroides*) y de la Jarilla de Cumbre (*Helianthemum juliae*). BOC nº 234, de 1 de diciembre de 2006.

Leptospermum scoparium J. R. Forst. & G. Forst.



Az
Ma Urze-de-jardim
Ca Leptospermo
En Manuka, Tea tree

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Myrtales
Fam Myrtaceae

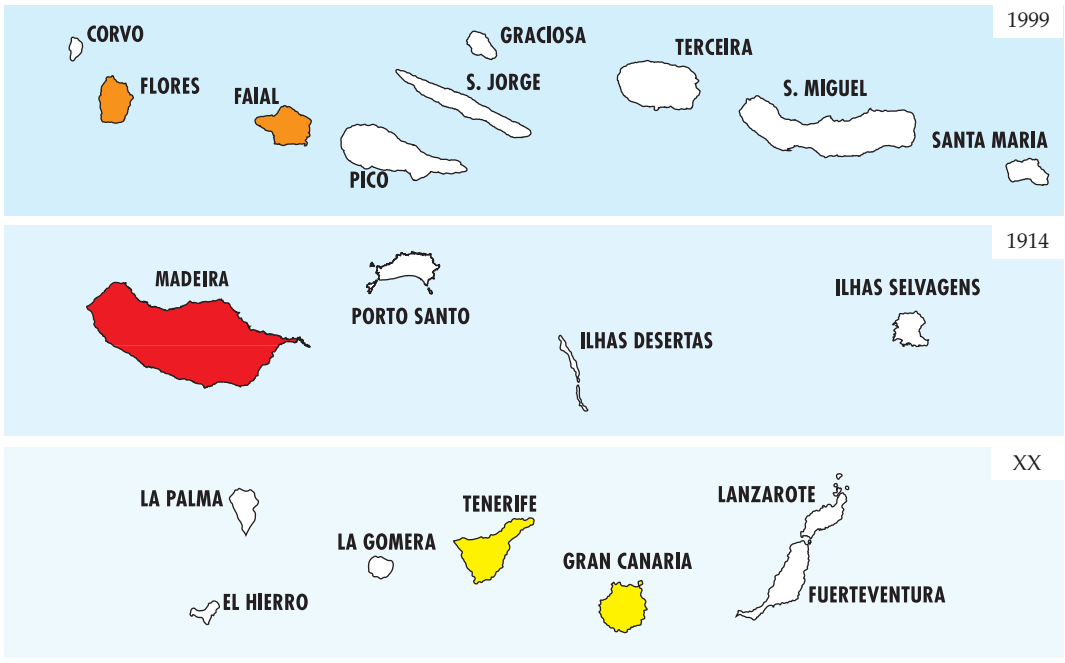


Foto de: Francisco Fernandes

PO Microfanerófito. Arbusto que pode atingir 5 m ou mais, folhas 5-12 x 1,5-2,5 mm elíptico-oblongas a lineares, cuspidadas no ápice, flores com 10-13 mm de diâmetro, sépalas ovadas, acastanhadas, membranosas, decíduas, frutos 4-5 mm globosos. Reprodução sexuada (centenas de sementes/planta/ano). Maturação sexual: 3 anos. **Ma** Introdução intencional (ornamental).

ES Microfanerófito. Arbusto que puede alcanzar 5 m o más, hojas 5-12 x 1,5-2,5 mm elíptico-oblongas a lineares, cuspidadas en el ápice, flores con 10-13 mm de diámetro, sépalos ovados, marrones, membranosos, caducos, frutos 4-5 mm globosos. Reproducción sexual (centenas de semillas/planta/año). Madurez sexual: 3 años. **Ma** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por anemocoria.

EN Microphanerophyte. Shrub up to 5 m tall, leaves 5-12 x 1,5-2,5 mm elliptic-oblong to linear, cuspidate at the apex, flowers with 10-13 mm in diameter, sepals ovate, brownish, membranous, deciduous, fruits 4-5 mm, globose. Sexual reproduction (hundreds of seeds/plant/year). Sexual maturation: 3 years. **Ma** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by anemochory.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ma 1 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Laurissilva do Til (Laurissilva temperada), 2 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 2 Habitats naturais degradados.
- ES** Ma 1 Erical de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 2 Laurisilva de *Ocotea* (Laurisilva templada), 2 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 2 Hábitats naturales degradados.
- EN** Ma 1 Heath substituting *Ocotea* laurel forest, 2 *Ocotea* laurel forest (temperate laurel forest), 2 cultivated land and anthropogenous vegetation, 2 degraded natural habitats.

Ma
 9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ma2
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ma1
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma1

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma

**Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas****MADEIRA**

PNT da Madeira.
SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species**MADEIRA**

End *Clethra arborea*, *Erica platycodon* subsp. *maderincola*, *Vaccinium padifolium*.
Nat *Laurus novocanariensis*, *Ocotea foetens*.

Legislação | Legislación | Legislation**PO**

Não específica

ES

No específica

EN

Non specific

Ma



Francisco Manuel Fernandes & Luís Silva

Ulex minor Roth

Az Tojo
Ma Carqueja-miúda
Ca
En Dwarf gorse

Div Magnoliophyta
Cla Magnoliopsida
Ord Fabales
Fam Fabaceae

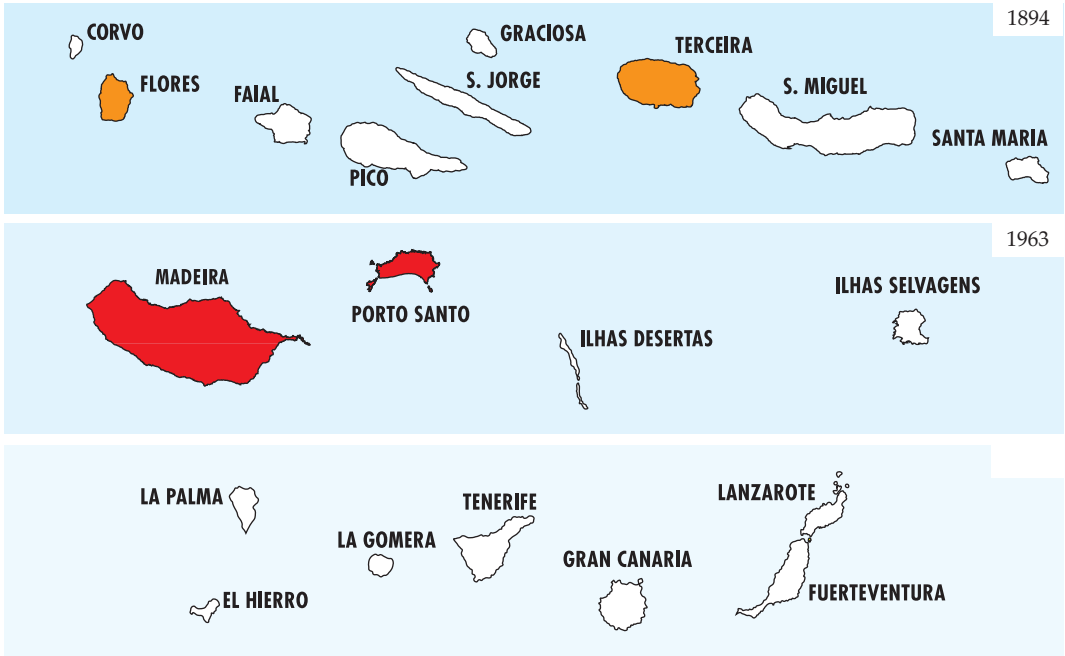


Foto de: E. Ojeda Land

PO Nanofanerófito. Arbusto espinhoso muito ramificado, até 1 m. Folhas reduzidas a filódios espinhosos, rígidos. Cálice 6-10 mm, amarelado, densamente viloso, persistente. Corola amarela, 7-10 mm, legume com 10 mm, ligeiramente comprimido, viloso com 2-6 sementes, verde-acastanhadas, reniformes. Reprodução sexuada (centenas a milhares de sementes/planta/ano) e assexuada (fragmentação). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ma** Introdução intencional (ornamental e sebes).

ES Nanofanerófito. Arbusto espinoso muy ramificado, hasta 1 m. Hojas reducidas a filodios espinosos, rígidos. Cáliz 6-10 mm, amarillento, densamente viloso, persistente. Corola amarilla, 7-10 mm, legumbre 10 mm, ligeramente comprimido, viloso con 2-6 semillas, verde marrón, reniformes. Reproducción sexual (centenas a millares de semillas/planta/año) y vegetativa (fragmentación). Madurez sexual: 2-3 años. **Ma** Introducción intencionada (ornamental y setos).

EN Nanofanerophyte. Spiny many branched shrub, up to 1 m. Leaves reduced to tough, spiny phyllodes. Calyx 6-10 mm, yellowish, densely villose, persistent. Corolla yellow, 7-10 mm, legume 10 mm, slightly compressed, sparsely villose with 2-6 brownish green seeds. Sexual (hundreds to thousands of seed /plant/year) and vegetative (fragmentation) reproduction. Sexual maturation: 2-3 years. **Ma** Intentional introduction (ornamental and hedgerows).



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ma 3 Urzal de substituição da Laurissilva do Til, 2 Urzal de altitude, 1 Pastagens, 1 Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, 1 Habitats naturais degradados.
- ES** Ma 3 Erical de substitución de la Laurisilva de *Ocotea*, 2 Erical de altitud, 1 Pastizales, 1 Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, 1 Hábitats naturales degradados.
- EN** Ma 3 Heaths substituting *Ocotea* laurel forest, 2 High elevation heaths, 1 Pastures, 1 Cultivated land and anthropogenous vegetation, 1 Degraded natural habitats.

Ma1	Ma2
6180	9360*

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Regime de incêndios	Régimen de incendios	Fire regime	Ma
Outras alterações no ambiente	Otras alteraciones en el entorno	Other changes in the environment	Ma
Estrutura, abundância, sucessão	Estrutura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ma



Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ma
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ma
Facilitam a invasão	Facilitan la invasión	Facilitate the invasion	Ma

Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

MADEIRA

PNT da Madeira

SIC Laurissilva da Madeira PTMAD0001, SIC Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira PTMAD0002.

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

MADEIRA

Pri *Bunium brevifolium*, *Melanoselinum decipiens*, *Cerastium vagans* var. *vagans*.

A-II *Cirsium latifolium*, *Echium candicans*, *Melanoselinum decipiens*, *Odontites holliana*,

A-IV *Cirsium latifolium*, *Echium candicans*, *Bunium brevifolium*, *Melanoselinum decipiens*.

End *Argyranthemum pinnatifidum* subsp. *montanum*, *Erica maderensis*, *Erica platycodon* subsp. *madericola*, *Vaccinium padifolium*, *Genista tenera*, *Teline maderensis*, *Satureja varia* subsp. *thymoides* var. *cacuminicola*, *Sideritis candicans* var. *candicans*, *Thymus micans*, *Rumex bucephalophorus* subsp. *canariensis* var. *fruticescens*, *Galium productum*, *Anthoxanthum maderense*.

Nat *Bupleurum salicifolium* subsp. *salicifolium*, *Carlina salicifolia*, *Erica arborea*, *Neotinea maculata*, *Erysimum bicolor*.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Não específica	No específica	Non specific	Ma

***Wigandia urens* (Ruiz & Pav.) Kunth var. *caracasana* (Kunth) D. N. Gibson**
 [*Wigandia caracasana* Kunth]



Az
Ma *Vigândia*
Ca *Tabaquero de Caracas*
En *Caracus wigandia*

Div *Magnoliophyta*
Cla *Magnoliopsida*
Ord *Solanales*
Fam *Hydrophyllaceae*

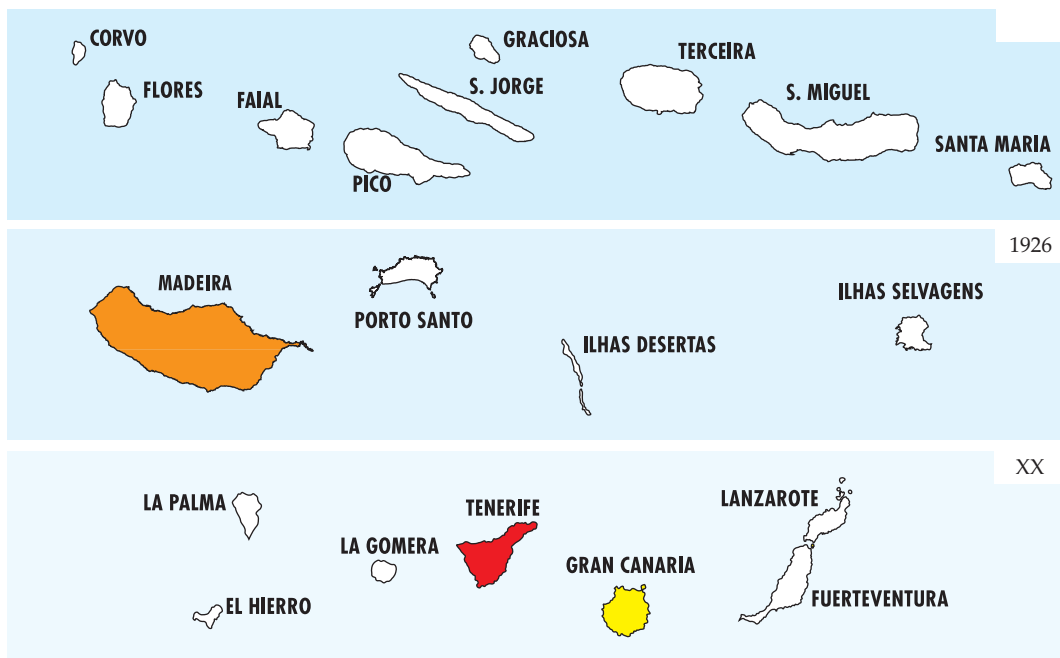


Foto de: E. Ojeda Land

PO Microfanerófito. Arbusto grande, de ramos lenhosos, ramificados desde a base. Folhas grandes, ovadas, pubescentes, pegajosas. Inflorescências no ápice dos ramos, grandes, amplas, ramificadas, escorpióides. Corola violácea, com tubo curto e cinco lóbulos, estames apenas exertos. Fruto, uma cápsula. Reprodução sexuada (centenas ou milhares de sementes/planta/ano, dependendo do tamanho do exemplar). Maturação sexual: 2-3 anos. **Ca** Introdução intencional (ornamental). Dispersão natural por autocoria; favorecida por alterações no território e cultivada como ornamental em jardins.

ES Microfanerófito. Arbusto grande, de tallos leñosos ramificado desde la base. Hojas grandes, ovaladas, pubescentes, pegajosas. Inflorescencias dispuestas al final de las ramas, grandes, amplias, ramificadas, escorpioides. Corola violácea, con tubo corto y cinco lóbulos con los estambres apenas exertos. Fruto en cápsula. Reproducción sexual (centenas o millares de semillas/planta/año, dependiendo del tamaño del ejemplar). Madurez sexual después de 2-3 años. **Ca** Introducción intencionada (ornamental). Dispersión natural por autocoria; favorecida por alteración del territorio y cultivada como ornamental en jardines.

EN Microphanerophyte. Large shrub, woody stems branched from the base. Leaves large, ovate, pubescent, sticky. Inflorescences at the apex of branches, large, broad, branching, scorpioid. Violaceous corolla, with short tube and five lobes with exerted stamens. The fruit, a capsule. Sexual reproduction (hundreds to thousands of seeds/plant/year, depending on the size of the shrub). Sexual Maturation: 2-3 years. **Ca** Intentional introduction (ornamental). Natural dispersal by autochory; favored by land changes and cultivated in gardens.



Habitat | Hábitat | Habitat

- PO** Ca Costas rochosas, Arribas, Terrenos cultivados e zonas verdes de origem antrópica, Matos xerofíticos de baixa altitude.
- ES** Ca Costas rocosas, Acantilados costeros, Terrenos de cultivos y zonas verdes de origen antrópico, Zonas de matorral xerofítico del piso basal.
- EN** Ca Rocky shores, cliffs, cultivated land and anthropogenous vegetation, low elevation xerophytic scrubland.

Ca

1250

Impacte nos habitats | Impacto en los hábitats | Impact on habitats

PO	ES	EN	
Estrutura, abundância, sucessão	Estructura, abundancia, sucesión	Structure, abundance, succession	Ca

Impacte nas espécies | Impacto en las especies | Impact on species

PO	ES	EN	
Competição	Competencia	Competition	Ca
Recrutamento	Reclutamiento	Recruitment	Ca



Espaços Protegidos | Espacios Protegidos | Protected areas

CANARIAS

PP de Rambla de Castro (T-28).
LIC Rambla de Castro ES7020068 (T).

Espécies afectadas | Especies afectadas | Affected species

CANARIAS

End *Aeonium arboreum*, *Euphorbia lamarckii*, etc.
Nat *Withania aristata*, *Convolvulus floridus*, *Periploca laevigata*, etc.

Legislação | Legislación | Legislation

PO	ES	EN	
Parcial	Parcial	Partial	Ca
Ca Plan Especial del Paisaje Protegido de la Rambla de Castro (BOC nº 56 de 5 de mayo de 2000).			

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCES

- Acebes Ginovés JR, M del Arco Aguilar, A García Gallo, MC León Arencibia, PL. Pérez de Paz, O Rodríguez Delgado, W Wildpret de la Torre, VE Martín Osorio, MC Marrero Gómez & ML Rodríguez Navarro (2004) Pteridophyta & Spermatophyta. *In: Izquierdo I, JL Martín, N Zurita & M Arechavaleta (eds.) Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres)*, pp. 96-143, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias.
- Alcover JP, A Sans & M Palmer (1998) The extent of extinctions of mammals on islands. *Journal of Biogeography* 25: 913-918.
- Arechavaleta M & JL Martín (2008) La perspectiva archipelágica: Canarias. *In: Martín JL, M Arechavaleta, PAV Borges & B Faria (eds.) Top 100. Las 100 especies amenazadas prioritarias de gestión en la región europea biogeográfica de la Macaronesia*, pp. 129-145, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias.
- Arndt E & D Mattern (2005) Ecological data of isopods (Crustacea: Oniscidea) in laurel forests from the Western Canary Islands. *Vieraea* 33: 41-50.
- Arnedo MA & C Ribera (1999) Radiation of the genus *Dysdera* (Araneae, Dysderidae) in the Canary Islands: the island of Tenerife. *Journal of Arachnology* 27: 604-662.
- Ashton PJ & DS Mitchell (1989) Aquatic plants: patterns and modes of invasion, attributes of invading species and assessment of control programmes. *In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) Biological invasions - A global perspective*, pp. 111-154, John Wiley & Sons, Chichester.
- Australian Government (2004) Flora of Australia on line (<http://www.anbg.gov.au/abrs/online-resources/flora>).
- Azevedo EB (2001) Condicionantes Dinâmicas do Clima do Arquipélago dos Açores. Elementos para o seu estudo. *Açoreana* 9: 309-317.
- Baker GH & M Báez (1989) Life history and body size of the introduced millipede *Ommatoiulus moreleti* (Lucas, 1860) (Diplopoda: Julidae) at different altitudes on Tenerife (Canary Islands). *Rev. Écol. Biol. Sol.* 26 (4): 473-489.
- Bañares A, G Blanca, J Güemes, JC Moreno & S Ortiz (2003) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid, 1072 pp.
- Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (2006) Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias.
- Barnett S (1963) *The Rat*. University of Chicago Press, Chicago & London.
- Baruch Z, RR Pattison & G Goldstein (2000) Responses to light and water availability of four invasive Melastomataceae in the Hawaiian Islands. *International Journal of Plant Sciences* 161: 107-118.

- Bell BD (2001) Removal of rabbits from Deserta Grande Island, Madeira Archipelago. *Arquipélago, Life and Marine Sciences*, Supplement 2(Part B): 117- 119.
- Beltrán Tejera E, W Wildpret de la Torre, MC León Arencibia, A García Gallo & J Reyes Hernández (1999) *Libro Rojo de la Flora Canaria contenida en la Directiva-Hábitats Europea*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, 694 pp.
- Blank RR & JA Young (1997) *Lepidium latifolium*: influences on soil properties, rate of spread, and competitive stature. In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (eds.) *Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 69-80. Backhuys Publishers, Leiden.
- Borges PAV & TG Myles (2007) *Térmitas dos Açores*. Príncipe, Lisboa, 128 pp.
- Borges PAV, JM Lobo, EB Azevedo, C Gaspar, C Melo & LV Nunes (2006) Invasibility and species richness of island endemic arthropods: a general model of endemic vs. exotic species. *Journal of Biogeography* 33: 169-187.
- Borges PAV, KI Ugland, FO Dinis & C Gaspar (in press) Insect and spider rarity in an oceanic island (Terceira, Azores): true rare and pseudo-rare species. In: S. Fattorini (ed.) *Insect Ecology and Conservation*. Research Signposp.
- Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, S Fontinha, R Jardim, I Melo, P Oliveira, MM Sequeira, C Sérgio, ARM Serrano, M Sim-Sim & P Vieira (2008a) Description of the Madeira and Selvagens archipelagos terrestrial and freshwater biodiversity. In: Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, R Jardim, I Melo, P Oliveira, C Sérgio, ARM Serrano & P Vieira (eds.) *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, pp. 13-26, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo.
- Borges PAV, AMF Aguiar, M Boieiro, M. Carles-Tolrá & ARM Serrano (2008b) The arthropods (Arthropoda) of Madeira and Selvagens archipelagos. In: Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, R Jardim, I Melo, P Oliveira, C Sérgio, ARM Serrano & P Vieira (Ed) *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo.
- Borges PAV, R Cunha, R Gabriel, AMF Martins, L Silva, V Vieira, F Dinis, P Lourenço & N Pinto (2005) Description of the terrestrial Azorean biodiversity. In: Borges PAV, R Cunha, R Gabriel, AMF Martins, L Silva & V Vieira (Eds) *A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores*, pp. 21-68, Direcção Regional de Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada.
- Boursot P, W Din, R Anand, D Darviche, B Dod, F Von Deimling, GP Talwar & F Bonhomme (1996) Origin and radiation of the house mouse: mitochondrial DNA phylogeny. *Journal of Evolutionary Biology* 9: 391-415.
- Brown JH (1989) Patterns, modes and extents of invasions by vertebrates. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 85-109, John Wiley & Sons, Chichester.
- Buch CL (1819) *Allgemeine Uebersicht der Flora auf den Canarischen Inseln*.
- Byrne J (1992) Wild ginger: aggressive invader of New Zealand's native forests. *Horticulture in New Zealand* 3: 10-14.
- Calhoun J (1962) *The Ecology and Sociology of the Norway Rat*. Department of Health, Education and Welfare, Bethesda.

- Capdevila Argüelles L, A Iglesias Gaercía, JF Orueta & B Zilletti (2006) *Especies Exóticas Invasoras: Diagnóstico y bases para la prevención y el manejo*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 287 pp.
- Cardoso P, PAV Borges & C Gaspar (2007) Biotic integrity of the arthropod communities in the natural forests of Azores. *Biodiversity and Conservation* 16: 2883-2901.
- Carnero A, MG Núñez, AJ Alvarez, F Salomone, JRE Durán & P del Estal (2002) *Diocalandra frumenti* (Fabricius) (Coleoptera: Curculionidae), nueva plaga de palmeras introducida en Gran Canaria. Primeros estudios de su biología y cría en laboratorio. *Boletín de sanidad vegetal. Plagas* 28(3): 347-356.
- Cassinello J (2002) Arrui-*Ammotragus lervia*. In: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Carrascal LM & A Salvador (Ed) Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. (<http://www.vertebradosibericos.org/>).
- Cassinello J (2003) Mufflón-*Ovis aries*. In: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Carrascal LM & A Salvador (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. (<http://www.vertebradosibericos.org/>).
- Cole FR, Medeiros AC, Loope LL & Zuehlke WW (1992) Effects of the Argentine ant on arthropod fauna of Hawaiian high-elevation shrubland. *Ecology* 73: 1313-1322.
- Colton TF & P Alpert (1998) Lack of public awareness of biological invasions by plants. *Natural Areas Journal* 18: 262-266.
- Connant P, AC Medeiros & LL Loope (1997) A multiagency containment program for *Miconia* (*Miconia calvescens*), an invasive tree in Hawaiian rain forests. In: Luken JO & JW Thieret (eds.) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 249-254, Springer, New York.
- Cordeiro N & L Silva (2003) Seed Production and vegetative growth of *Hedychium gardnerianum* Ker-Gawler (Zingiberaceae) in São Miguel Island (Azores). *Arquipélago, Life and Marine Sciences* 20A: 31-36.
- Coste H (1937) *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et de Contrée limitrophe*. Ed. Alberte Blanchard. II: 259. Paris.
- Courcham F, JL Chapuis & M Pascal (2003) Mammal invaders on islands: impact, control and control impact. *Biological Reviews* 78: 347-383.
- Crawley MJ (1989) Chance and timing in biological invasions. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 407-423, John Wiley & Sons, Chichester.
- Cronk CB & JL Fuller (1995) *Plant invaders*. Chapman & Hall, London, 241 pp.
- Cucchi T, J-D Vigne & J-C Auffray (2005) First occurrence of the house mouse (*Mus musculus domesticus* Schwarz & Schwarz, 1943) in the Western Mediterranean: a zooarchaeological revision of subfossil occurrences. *Biological Journal of the Linnean Society* 84: 429-445.
- Daehler CC (2008) Invasive plant problems in the Hawaiian Islands and beyond: Insights from history and psychology. In: Tokarska-Guzik B, JH Brock, G Brundu, L Child, CC Daehler and P Pysek (Eds) *Plant Invasions: Human perception, ecological impacts and management*, pp. 3-20, Backhuys Publishing, Leiden.
- Daehler CC JS Denslow, S Ansari & H Kuo (2004) A risk assessment system for screening out invasive pest plants from Hawai'i and other Pacific Islands. *Conservation Biology* 18: 360-368

- Dana Sanchez ED, M Sanz, S Vivas & E Sobrino (2005) *Especies Vegetales Invasoras en Andalucía*. Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 233 pp.
- Deacon HJ (1991) Historical background of invasions in the Mediterranean region of Southern Africa. In: Groves, RH & F Di Castri (Eds), *Biogeography of Mediterranean Invasions*, pp. 51-58, Cambridge University Press, Cambridge.
- Delgado García JD (2002) Interaction between introduced rats and a frugivore bird-plan system in a relict island forest. *Journal of Natural History* 36: 1247-1258.
- Di Castri F (1991) An ecological overview of the five regions with a Mediterranean climate. In: Groves, R. H. & F. Di Castri (Eds), *Biogeography of Mediterranean Invasions*, pp. 3-16, Cambridge University Press, Cambridge.
- Dietz H, T Steinlein & I Ullmann (1999) Establishment of the invasive perennial herb *Bunias orientalis* L.: an experimental approach. *Acta Oecologica* 20: 621-632.
- DiTomaso JM (1998) Impact, biology, and ecology of saltcedar (*Tamarix* spp.) in the southwestern United States. *Weed technology* 12: 326-336.
- Dollfus A (1893) Voyage de M. Ch. Alluaud aux Iles Canaries (Novembre 1889-juin 1890) Isopodes terrestres. *Mémoires de la Société Zoologique de France* 6: 46-56.
- Duggin JA & CB Gentle (1998) Experimental evidence on the importance of disturbance intensity for invasion of *Lantana camara* L. in dry rainforest - open forest ecotones in north-eastern NSW, Australia. *Forest Management and Ecology* 109: 279-292.
- Duncan K W (1997) A case study in *Tamarix ramosissima* control: Spring Lake, New Mexico. In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (Eds), *Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 115-121, Backhuys Publishers, Leiden.
- Edwards KR (1998) A critique of the general approach to invasive plant species. In: Starfinger U, K Edwards, I Kowarik & M Williamson (Eds) *Plant Invasions: Ecological mechanisms and human responses*, pp. 85-94, Backhuys Publishers, Leiden.
- eFLORAS (2008) *Deparia peterseii*. Flora of North America (<http://www.efloras.org>)
- eFLORAS (2008a) *Araujia sericifera*. Flora of North America (<http://www.efloras.org>)
- Ehrlich PR (1989) Attributes of invaders and the invading processes: vertebrates. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (eds.) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 31-35, John Wiley & Sons, Chichester.
- Elorza MS, EDD Sánchez & E Sobrino Vesperinas (2004) *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 378 pp.
- Engler A (1910) Über die Vegetation der Kanarischen Inseln. In: 9. Die Pflanzenwelt Afrikas insbesondere seiner tropischen Gebiete. 1. Allgemeine Überblick über die Pflanzenwelt Afrikas und ihre Existenz-bedingungen. 2/3. Das Afrika benachbarte Makaronesian.
- EPPC (2008) *Nephrolepis cordifolia*. Florida Exotic Pest Plant Council (<http://www.fleppc.org>).
- Ernst WHO (1998) Invasion, dispersal and ecology of the South African neophyte *Senecio inaequidens* in the Netherlands: from wool alien to railway and road alien. *Acta Botanica Neerlandica* 47: 131-151.
- Eser U (1998) Assessment of plant invasions: theoretical and philosophical fundamentals. In: Starfinger U, K Edwards, I Kowarik & M Williamson (eds.) *Plant Invasions: Ecological mechanisms and human responses*, pp. 95-107, Backhuys Publishers, Leiden.

- Espadaler X & Bernal V (2003) Exotic ants in the Canary Islands (Hymenoptera, Formicidae) *Vieraea*, 31: 1-7.
- Fariñas Trujillo, B & JD Delgado-García (2003) *Charadrius dubius* Scopoli 1786. Tenerife. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2003. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc. Inter. (Ined.)
- Findlay JBR & D Jones (1996) The integrated control of water hyacinth, *Eichornia crassipes*, in Africa based on Roundup® herbicide treatments. In: Moran VC & JH Hoffmann (Eds) *Proceedings of the IX International Symposium on Biological Control of Weeds*, pp. 425-440, 19-26 January, South Africa, University of Cape Town, Stellenbosch.
- Fitzgerald BM & BM Turner (2000) Hunting behaviour of domestic cats and their impact on prey populations. In: Turner DC & P Bateson (Eds) *The domestic cat: the biology of its behaviour*, 2nd edition, pp. 151-175, Cambridge University Press, Cambridge.
- FLORIDATA (2008) *Colocasia esculenta*. Floridata.com, LC Tallahassee, Florida, USA (<http://www.floridata.com>).
- Flux JEC & PJ Fullagar (1992.) World distribution of the rabbit *Oryctolagus cuniculus* on islands. *Mammal Review* 22: 151-205.
- Fontinha S & JA Carvalho (1995) Evaluation of the vascular flora of Madeira, 's extreme. *Boletim Museu Municipal Funchal* 4: 263-275.
- Fryer G (1991) Biological invasions in the Tropics: hypotheses versus reality. In: Ramakrishnan P. (Ed.) *Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 87-101, International Scientific Publications, New Delhi.
- García Gallo A & W Wildpret de la Torre (1991) Estudio florístico y fitosociológico del bosque de Madre del Agua en Agua García (Tenerife). Homenaje al Profesor Dr. Telesforo Bravo 1: 307-348. Secretariado de Publicaciones, Universidad de La Laguna.
- García Gallo A, W Wildpret de la Torre, MJ del Arco Aguilar & PL Pérez de Paz (1989) Sobre la presencia de *Ulex europaeus* L. en la isla de Tenerife. *Bol. Soc. Brot. Sér. 2*, 62: 221-225.
- García Gallo A, W Wildpret de la Torre, O Rodríguez Delgado, PL Pérez de Paz, MC León Arencibia, C Suárez Rodríguez & JA Reyes Betancort (1999) El xenófito *Pennisetum setaceum* en las islas Canarias (Magnoliophyta, Poaceae). *Vieraea* 27: 133-158.
- GCW (2008) *Phytolacca americana* (Phytolaccaceae). Global Compendium of Weeds. Department of Agriculture and Food, Western Australia Hawaiian Ecosystems at Risk project (HEAR) (<http://www.hear.org/gcw/>).
- GCW (2008a) *Deparia petersenii* (Athryiaceae) Global Compendium of Weeds. Department of Agriculture and Food, Western Australia; Hawaiian Ecosystems at Risk project (HEAR) (<http://www.hear.org/gcw/>).
- Genovesi P & C Shine (2004) European strategy on invasive alien species. *Nature and Environment* 137. Council of Europe: Strasbourg, France, 67 pp.
- Gentle CB & JA Duggin (1998) *Lantana camara* L. invasion in dry rainforest - open forest ecotones: the role of disturbances associated with fire and cattle grazing. *Australian Journal of Ecology* 22: 298-306.
- Gentle CB & JA Duggin (1998a) Interference of *Choricarpia leptopetala* by *Lantana camara* with nutrient enrichment in mesic forests on the Central Coast of NSW. *Plant Ecology* 136: 205-211.
- Goeden RD (1983) Critique and revision of Harris's scoring system for selection of insect agents in biological control of weeds. *Protection Ecology* 5: 287-301.

- González AG & F Díaz-Rodríguez (1962) Alcaloides de plantas canarias. VII. *N. glauca* R. Grah y *N. paniculata* L.
- Graça MC, AP Silva, CP Godinho & J Fernandes (1993) *Exigências fitossanitárias à circulação e à importação de material vegetal*. Centro Nacional de Protecção da Produção Agrícola, Instituto Nacional de Investigação Agrária, Oeiras, 14+7 pp.
- Hansen A (1970) Contributions to the flora of the Canary Islands (especially Tenerife).
- Harris S (1992) *Invasive species control priority*. Unpublished report, Redwood National Park, 15 pp.
- HEAR (2008) *Sphaeropteris cooperi*. Global Compendium of Weeds. Hawaiian Ecosystems at Risk. (http://www.hear.org/species/sphaeropteris_cooperi).
- HEAR (2008a) *Nicotiana paniculata* (Solanaceae) Global Compendium of Weeds. Hawaiian Ecosystems at Risk (http://www.hear.org/gcw/species/nicotiana_paniculata/).
- HEAR (2008b) *Wigandia caracasana* (Hydrophyllaceae) Global Compendium of Weeds. Hawaiian Ecosystems at Risk http://www.hear.org/gcw/species/wigandia_caracasana/).
- Hernández MA, A Martín & M Nogales (1999) Breeding success and predation on artificial nests of the endemic pigeons Bolle's Laurel Pigeon *Columba bollii* and White-tailed Laurel Pigeon *Columba junoniae* in the laurel forest of Tenerife (Canary Islands). *Ibis* 141: 52-59.
- Heywood VH (1989) Patterns, extent and modes of invasion by terrestrial plants. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (eds.) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 31-35, John Wiley & Sons, Chichester.
- Hiebert RD (1997) Prioritizing invasive plants and planning for management. In: Luken JO & JW Thieret (Eds) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 195-212, Springer, New York.
- Hobbs RJ (1989) The nature and effects of disturbance relative to invasions. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 389-405, John Wiley & Sons, Chichester.
- Hodkinson DJ & K Thompson (1997) Plant dispersal: the role of man. *Journal of Applied Ecology* 34: 1484-1496.
- Holway DA (1998) Effect of Argentine ant invasions on ground-dwelling arthropods in northern California riparian woodlands. *Oecologia* 116: 252-258.
- Huenneke LF (1997) Outlook for plant invasions: interactions with other agents of global change. In: Luken JO & JW Thieret (eds.) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 95-103, Springer, New York.
- Hutchinson TF & JL Vankat (1998) Landscape structure and spread of the exotic shrub *Lonicera maackii* (Amur honeysuckle) in southwestern Ohio forests. *American Midland Naturalist* 139: 383-390.
- IUCN (2008) Global Invasive Species. Invasive Species Specialist Group. (<http://www.issg.org/database/species/>).
- Izquierdo I, JL Martín, N Zurita, & M Arechavaleta (2001) *Lista de Especies Silvestres de Canarias (Hongos, Plantas y Animales Terrestres)*, Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente, Gobierno de Canarias, Santa Cruz de Tenerife.
- Jacobs SWL & CA Wall (2008) *Paspalum distichum* L. in PlantNET - The Plant Information Network System of Botanic Gardens Trust, Sydney, Australia. (<http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au>).
- Jardim R, MF Fernandes & JA Carvalho (2006) Flora. In: *Fauna e Flora da Madeira - Espécies endémicas ameaçadas: vertebrados e flora vascular*. Governo Regional da Madeira.

- Jardim R, S Fontinha & F Fernandes (1998) Pico Branco: A peculiar floristic site on Porto Santo island. *Bol. Mus. Mun. Funchal* 50 (285): 43-57.
- Jardim R & MM Sequeira (2008) As plantas vasculares (Pteridophyta e Spermatophyta) dos arquipélagos da Madeira e das Selvagens. In: Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, R Jardim, I Melo, P Oliveira, C Sérgio, ARM Serrano & P Vieira (Eds) *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, pp. 157-178, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo.
- Jenkins PT (2001) Who should pay? Economic dimensions of preventing harmful invasions through international trade and travel. In: McNeely (Edi.) *The great reshuffling: Human dimensions of alien invasive species*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Jesus J (2008) Reptilia. In: Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, R Jardim, I Melo, P Oliveira, C Sérgio, ARM Serrano & P Vieira (Eds) *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, pp. 368-369, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo.
- Koelbel K (1892) Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Canarischen Inseln. *Ann. Naturh. Hofmus. Wien* 7: 105-116.
- Kolar CS, JC Boase, DF Clapp & DH Wahl (1997) Potential effect of invasion by an exotic zooplankton, *Daphnia lumholzi*. *Journal of Freshwater Ecology* 12: 521-530.
- Kowarik I & H Schepker (1998) Plant invasions in northern Germany: human perception and response. In: Starfinger U, K Edwards, I Kowarik & M Williamson (Eds) *Plant Invasion: Ecological mechanisms and human responses*, pp. 109-120, Backhuys Publishers, Leiden.
- Kunkel G (1967) *Plantas vasculares nuevas para la flora de Gran Canaria*.
- Kunkel G (1969) Árboles exóticos. Los árboles cultivados en Gran Canaria. Ed. Excmo Cabildo Insular de Gran Canaria, 242 pp.
- Lavorel S, A-H Prieur-Richard & K Grigulis (1999) Invasibility and diversity of plant communities: from patterns to processes. *Diversity and Distributions* 5: 41-49.
- Le Floch E (1991) Invasive Plants of the Mediterranean Basin. In: Groves RH & F Di Castri (Eds) *Biogeography of Mediterranean Invasions*, pp. 67-80, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 67-80.
- Leach JH (1995) Non-indigenous species in the Great Lakes: were colonization and damage to ecosystem health predictable? *Journal of Aquatic Ecosystem Health* 4: 117-128.
- Levin SA (1989) Analysis of risk for invasions and control programs. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 425-435, John Wiley & Sons, Chichester.
- Lid J (1967) Contributions to the flora of the Canary Islands.
- Lockwood JL, MF Hoopes & P Marchetti (2006) *Invasion Ecology*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Lockwood JL, P Cassey & T Blackburn (2005) The role of propagule pressure in explaining species invasions. *Trends in Ecology & Evolution* 20: 223-228.
- Lodge DM (1993) Biological invasions: Lessons for Ecology. *Trends in Ecology and Evolution* 8: 133-137.
- Lonsdale WM (1993) Rates of spread of an invading species - *Mimosa pigra* in northern Australia. *Journal of Ecology* 81: 513-521.
- Loope LL & D Mueller-Dombois (1989) Characteristics of invaded islands, with special reference to Hawaii. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 257-280, John Wiley & Sons, Chichester.

- Luken JO (1997) Management of plant invasions: implicating ecological succession. In: Luken JO & JW Thieret (Eds) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 133-144, Springer, New York.
- Macdonald IA, WLL Loope, MB Usher & O Hamann (1989) Wildlife conservation and the invasion of nature reserves by introduced species: a global perspective. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 215-256, John Wiley & Sons, Chichester.
- Mack RN, D. Simberloff, WM Lonsdale, H Evans, M Clout & FA Bazzaz (2000) Biotic invasions: causes, epidemiology, global consequences, and control. *Ecological Applications* 10: 689-710.
- Madsen JD (1998) Predicting invasion success of Eurasian watermilfoil. *Journal of Aquatic Plant Management* 36: 28-32.
- Maillet & C Lopez-Garcia (2000) What criteria are relevant for predicting the invasive capacity of a new agricultural weed? The case of invasive American species in France. *Weed Research* 40: 7-10.
- Marsh H, A Dennis, H Hines, A Kutt, K McDonald, E Weber, S Williams & J Winter (2007) Optimizing Allocation of Management Resources for Wildlife. *Conservation Biology* 21 (2): 387-399.
- Martín Esquivel, JL, MC Marrero Gómez, N. Zurita Pérez, M. Arechavaleta Hernández & I. Izquierdo Zamora (2005) *Biodiversidad en gráficas. Especies silvestres de las Islas Canarias*. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. Gobiernote Canarias, 56 pp.
- Martín Esquivel JL, M Arechavaleta, PAV Borges & B Faria (2008) Top 100. Las 100 especies amenazadas prioritarias de gestión en la región europea biogeográfica de la Macaronesia. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias.
- Martins AMF de (1995) Extinção, conservação e sobrevivência. *Açoreana* 8(1): 5-10.
- Masferrer y Arquimbau R (1880) Recuerdos botánicos de Tenerife. Datos para el estudio de la flora canaria. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural* 9: 309-369.
- McCulloch, BR & KW Stewart (1998) Range extension and new locality records for the stonecat, *Noturus flavus*, in Manitoba: evidence for a recent natural invasion. *The Canadian Field-Naturalist*, 112: 217-224.
- Melville (1979) Origins of the Macaronesian Flora. In: Bramwell D (Edi.) *Plants and Islands*, pp. 361-378, Academic Press, London.
- Menezes CA (1914) *Flora do Arquipélago da Madeira (Phanerogamicas e Cryptogamicas Vasculares)*. Typ. Bazar do Povo. Funchal.
- Menezes D & P Oliveira (2002) Conservation of Madeira's Petrel through restoration of its habitat. Proceedings do Workshop on invasive species on European Islands and Evolutionary Isolated Ecosystems and Group of Experts on Invasive Alien Species (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats), Horta Azores, 10-12 Outubro.
- Menezes D & P Oliveira (2003) Conservação da Freira da Madeira, *Pterodroma madeira*, através da recuperação do seu habitat. In: Rodriguez, J (Edi.) *Control de vertebrados invasores en Islas de España y Portugal*, pp. 35-42, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.
- Mesa Coello R (2002a) *Cyclosurus dentatus* (Forssk.) Ching. La Palma. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc. Inter. (Ined.).
- Mesa Coello R (2002b) *Echium pininana* Webb & Berth. La Palma. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).

- Mesa Coello R (2002c) *Echium triste* Svent. ssp. *nivariense* (Svent.) Bramw. Tenerife. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas. 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Mesa Coello R (2003a) *Teline splendens* (Webb & Berthel.) del Arco. La Palma. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2003. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Mesa Coello R (2003b) *Aichryson brevipetalum* Praeger. La Palma. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2003. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Mesa Coello R & E Ojeda Land (2002a) *Solanum vesperilio* ssp. *vesperilio* Aiton. Tenerife. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Mesa Coello R & E Ojeda Land (2002b) *Cheirolophus webbianus* (Sch. Bip.) Holub. Tenerife. Seguimiento de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Milberg P, BB Lamont & MA Pérez-Fernández (1999) Survival and growth of native and exotic composites in response to a nutrient gradient. *Plant Ecology* 145: 125-132.
- Mitchell DS & B Gopal (1991) Invasion of tropical freshwaters by alien aquatic plants. In: Ramakrishnan PS (Edi.) *Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 139-154, International Scientific Publications, New Delhi.
- Mooney HA (2005) Invasive alien species: The nature of the problem. In: Mooney HA, McNeely JA, Neville L, Schei PJ & Waage J (Eds) *Invasive alien species: A new synthesis*, pp. 1-15, Island Press, Washington, D.C.
- Moore DM (1979) Origins of temperate island floras. In: Bramwell D (Edi.), *Plants and Islands*, pp. 69-86, Academic Press, London.
- Morse LE, JM Randall, N Benton, R Hiebert, & S Lu (2004) *An Invasive Species Assessment Protocol: Evaluating Non-Native Plants for Their Impact on Biodiversity. Version 1*. NatureServe, Arlington, Virginia.
- Noble IR (1989) Attributes of invaders and the invading process. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 301-314, John Wiley & Sons, Chichester.
- Nogales M & Medina FM (1996) A review of the diet of feral domestic cats (*Felis silvestris* f. *catus*) on the Canary Islands, with new data from the laurel forest of La Gomera. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 61: 1-6.
- Nogales M, JL Rodríguez Luengo & P Marrero (2006) Ecological effects and distribution of invasive non-native mammals on the Canary Islands. *Mammal Rev.* 36(1): 49-65.
- Ojeda Land E (2007) La flora vascular terrestre en el catálogo de especies amenazadas de Canarias. *El Indiferente* 19: 16-29.
- Ojeda Land E (2002a) *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. La Gomera. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).
- Ojeda Land E (2002b) *Cyclosurus dentatus* (Forssk.) Ching. La Gomera. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2002. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.).

- Ojeda Land E (2003) *Senecio hermosae* Pitard. La Gomera. Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas 2003. Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias. Doc Inter. (Ined.)
- Oliveira P, D Menezes, R Trout, A Buckle, P Geraldès & J Jesus (in press) Successful eradication of European rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) and House mice (*Mus musculus*) on the island of Selvagem Grande, Madeira, in the Eastern Atlantic. *Integrative Zoology*.
- Oliveira P (2008) The vertebrates (Chordata) of the Madeira and Selvagens archipelagos. In: Borges PAV, C Abreu, AMF Aguiar, P Carvalho, R Jardim, I Melo, P Oliveira, C Sérgio, ARM Serrano & P Vieira (eds.) *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, pp. 357-370, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo.
- Parker IM & SH Reichard (1998) Critical issues in Invasion Biology for Conservation Science. In: Fiedler P & P Kareiva (Eds) *Conservation Biology*, pp. 283-305, Chapman & Hall, New York.
- Parker IM, D Simberloff, WM Lonsdale, K Goodell, M Wonham, PM Kareiva, MH Williamson, Von Holle, PB Moyle, JE Byers & L Goldwasser (1999) Impact: toward a framework for understanding the ecological effects of invaders. *Biological Invasions* 1: 3-19.
- Paynter Q, SV Fowler, J Memmott & A Sheppard (1998) Factors affecting the establishment of *Cytisus scoparius* in southern France: implications for managing both native and exotic populations. *Journal of Applied Ecology* 35: 582-595.
- Philbrick CT, RA Aakjar Jr & RL Stuckey (1998) Invasion and spread of *Callitriche stagnalis* (Callitricaceae) in North America. *Rhodora* 100: 25-38.
- Pickart AJ, LM Miller & TE Duebendorfer (1998) Yellow bush lupine invasion in northern California coastal dunes I. Ecological impacts and manual restoration techniques. *Restoration Ecology* 6: 59-68.
- PIER (2008) *Conyza bonariensis*. Pacific Island Ecosystems at Risk Institute of Pacific Islands Forestry (http://www.hear.org/pier/species/conyza_bonariensis.htm).
- PIER (2008a) *Aptenia cordifolia*. Pacific Island Ecosystems at Risk Institute of Pacific Islands Forestry (http://www.hear.org/pier/species/aptenia_cordifolia.htm).
- PIER (2008b) *Stenotaphrum secundatum*. Pacific Island Ecosystems at Risk. Institute of Pacific Islands Forestry (http://www.hear.org/Pier/species/stenotaphrum_secundatum.htm).
- PIER (2008c) *Ageratina riparia*. Pacific Island Ecosystems at Risk. Institute of Pacific Islands Forestry (http://www.hear.org/pier/species/ageratina_riparia.htm).
- PIER (2008d) *Cardiospermum grandiflorum*. Pacific Island Ecosystems at Risk. Institute of Pacific Islands Forestry (http://www.hear.org/pier/species/cardiospermum_grandiflorum.htm).
- PIER (2008e) *Araujia sericifera*. Pacific Island Ecosystem at Risk. Institute of Pacific Islands Forestry (<http://www.hear.org/pier>).
- Pimm S L (1989) Theories of predicting success and impact of introduced species. In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (eds.) *Biological invasions - A global perspective*, pp. 351-367, John Wiley & Sons, Chichester, pp. 351-357.
- Plantas Invasoras em Portugal (2006) Instituto do MAR, Departamento de Botânica, Universidade de Coimbra (<http://www.uc.pt/invasoras>).
- Press JR & MJ Short (1994) *Flora of Madeira*. The Natural History Museum, London.
- Pysek P & B Mandák (1997) Fifteen years of change in the representation of alien species in Czech village flora. In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (Eds) *Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 183-190, Backhuys Publishers, Leiden.

- Ramakrishnan, PS (1991) Biological invasions in the tropics: an overview. *In: Ramakrishnan, PS (Edi.), Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 1-19, International Scientific Publications, New Delhi.
- Randall JM (1997) Defining weeds of natural areas. *In: Luken JO & JW Thieret (Eds) Assessment and management of plant invasions*, pp. 18-25, Springer, New York.
- Rauh W (1979) Problems of Biological conservation in Madagascar. *In: Bramwell D. (Edi.) Plants and Islands*, pp. 405-422, Academic Press, London.
- Raunkjaer C (1936) The life-form spectrum of some Atlantic Islands. *Botaniske Studier* 1: 251-270.
- Reichard SE (1997) Prevention of invasive plant introductions on national and local levels. *In: Luken JO & JW Thieret (Eds) Assessment and management of plant invasions*, pp. 215-227, Springer, New York.
- Reifenberger U & A Reifenberger (1990) Ergänzungen zum Katalog der Gefäßpflanzenflor der Inseln La Gomera und El Hierro. Corologische und ökologische Diskussion.
- Rejmánek M (1989) Invasibility of plant communities. *In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) Biological invasions - A global perspective*, pp. 369-388, John Wiley & Sons, Chichester.
- Rejmánek M (1995) What makes a species invasive? *In: Pysek P, K Prach, M Rejmánek & M Wade (Eds) Plant invasions - General aspects and Special Problems*, pp. 3-13, SPB Academic Publishing, Amsterdam.
- Rejmánek M, CD Thomsen & ID Peters (1991) Invasive vascular plants of California. *In: Groves RH & F Di Castri (Eds) Biogeography of Mediterranean Invasions*, pp. 81-101, Cambridge University Press, Cambridge.
- Reyes Betancort JA, MC León Arencibia & A García Gallo (1999) Consideraciones acerca del género *Pennisetum* en Canarias (Magnoliophyta, Poaceae). *Vieraea* 27: 205-216.
- Ribera MA & C-F Boudouresque (1995) Introduced marine plants, with special reference to macroalgae: mechanisms and impact. *In: Round FE & DJ Chapman (Eds), Progress in Phycological Research*, pp. 217-268, Biopress Ltd.
- Richardson DM, P Pysek, M Rejmanek, MG Barbour, FD Panetta & CJ West (2000) Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. *Diversity and Distributions* 6: 93-107.
- Rivas-Martínez S, W Wildpret de la Torre, MJ del Arco Aguilar, O. Rodríguez, PL Pérez de Paz, A García Gallo, JR Acebes Ginovés, TE Díaz González & F Fernández González (1993) Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotanica* 7: 169-374.
- Rodríguez Luengo JL & J García Casanova (2002) *Especies invasoras en Canarias*. Workshop on Invasive Alien Species on European Islands and Evolutionary Isolated Ecosystems and Group of Experts on Invasive Alien Species. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Strasbourg, 17 September 2002. T-PVS/IAS (2002) 2 addendum, 44 pp.
- Rodríguez Delgado O & A García Gallo (2005) El bosque del Adelantado: un reducto de Monteverde como recurso recreativo y didáctico. *Anuario del Instituto de Estudios Canarios*, 48: 7-23.
- Rodríguez Piñero JC & JL Rodríguez Luengo (1992) Autumn food habits of the Barbary sheep (*Ammotragus lervia* Pallas, 1772) on La Palma Island (Canary Islands). *Mammalia* 56 (3): 385-392.
- Rose S (1997a) Integrating management of *Pittosporum undulatum* with other environmental weeds in Sidney's urban bushland. *Pacific Conservation Biology* 3: 350-365.

- Rose S (1997b) Influence of suburban edges on invasion of *Pittosporum undulatum* into the bushland of northern Sydney, Australia. *Australian Journal of Ecology* 22: 89-99.
- Ruiz GM, JT Carlton, ED Grosholz & AH Hines (1997) Global invasions of marine and estuarine habitats by non-indigenous species: mechanisms, extent, and consequences. *American Zoologist* 37: 621-632.
- SANBI (2008) *Crassula multicaeva*. PlantzAfrica.com. South African National Biodiversity Institute, South Africa (<http://www.plantzAfr.com/planted/crassmulticav.htm>).
- Sánchez de Lorenzo Cáceres JM (2000) *Flora ornamental española. Las plantas cultivadas en la España peninsular e insular*. II: 152.
- Sánchez de Lorenzo Cáceres JM (2001) *Guía de las Plantas Ornamentales*. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 685 pp.
- Sanz Elorza M, ED Dana Sanchez & E Sobrino Vesperinas (2005) Aproximación al listado de plantas vasculares alóctonas invasoras reales y potenciales en las Islas Canarias. *Lazaroa* 26: 55-66.
- Sanz Elorza M, ED Dana Sanchez & E Sobrino Vesperinas (2004) *Plantas alóctonas invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, 378 pp.
- Saxena KG (1991) Biological invasions in the Indian Subcontinent: review of invasion by plants. In: Ramakrishnan PS (Edi.) *Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 53-73, International Scientific Publications, New Delhi.
- Schaefer H (2002) *Chorology and Diversity of the Azorean Flora*. PhD-thesis, Institute of Botany, University of Regensburg.
- Schiffman PM (1997) Animal-mediated dispersal and disturbance: driving forces behind alien plant naturalization. In: Luken JO & JW Thieret (Eds) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 87-94, Springer, New York.
- Schnee L (1984) *Plantas comunes de Venezuela*. Ed. Universidad Central de Venezuela, 302, 823 pp.
- Schneider DW, CD Ellis & KS Cummings (1998) A transportation model assessment of the risk to native mussel communities from zebra mussel spread. *Conservation Biology* 12: 788-800.
- Sharov AA & AM Liebhold (1998) Bioeconomics of managing the spread of exotic pest species with barrier zones. *Ecological Applications* 8: 833-845.
- Shigesada N. & K Kawasaki (1997) *Biological Invasions: theory and practice*. Oxford University Press, Oxford, 205 pp.
- Silva L, N Pinto, B Press, F Rumsey, M Carine, S Henderson & E Sjögren (2005) List of Vascular Plants (Pteridophyta and Spermatophyta). In: Borges PAV, R Cunha R, R Gabriel, AF Martins, L Silva & V Vieira (Eds) *A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores*, pp. 131-156, Direcção Regional do Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada.
- Silva L & CW Smith (2004) A characterization of the non-indigenous flora of the Azores Archipelago. *Biological Invasions* 6: 193-204.
- Silva L & CW Smith (2006) A quantitative approach to the study of non-indigenous plants: an example from the Azores Archipelago. *Biodiversity and Conservation* 15: 1661-1679.
- Silva L (2001) *Plantas invasoras no Arquipélago dos Açores: caracterização geral e estudo de um caso, Clethra arborea Aiton (Clethraceae)*. Tese de doutoramento, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, 514 pp.

- Silva L & J Tavares (1995) Phytophagous insects associated with endemic, macaronesian and exotic plants in the Azores. *In: Comité Editorial (Eds) Avances en Entomología Ibérica*, pp. 179-188, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) y Universidad Autónoma de Madrid.
- Silver J (1927) The Introduction and Spread of House Rats in the United States. *Journal of Mammalogy* 8/1: 58-60.
- Simberloff D & B Von Holle (1999) Positive interactions of non-indigenous species: invasional meltdown? *Biological Invasions* 1: 21-32.
- Simberloff D (1989) Which insect introductions succeed and which fail? *In: Drake JA, HA Mooney, F Di Castri, RH Groves, FJ Kruger, M Rejmánek & M Williamson (Eds) Biological invasions - A global perspective*, pp. 61-75, John Wiley & Sons, Chichester.
- Strayer DL, NF Caraco, JJ Cole, S Findlay & ML Pace (1998) Transformation of freshwater ecosystems by bivalves. A case study of zebra mussels in the Hudson River. *BioScience* 49: 19-27.
- Stromberg JC, L Gengarelly & BF Rogers (1997) Exotic herbaceous species in Arizona's riparian ecosystems. *In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (Eds) Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 45-57, Backhuys Publishers, Leiden.
- Suarez AV, DT Bolger & TJ Case (1998) Effects of fragmentation and invasion on native ant communities in coastal southern California. *Ecology* 79: 2041-2056.
- Sukopp H (1998) On the study of anthropogenic plant migrations in Central Europe. *In: Starfinger U, K Edwards, I Kowarik & M Williamson (Eds) Plant Invasion: Ecological mechanisms and human responses*, pp. 43-56, Backhuys Publishers, Leiden.
- Thomas LK Jr (1998) Topographic alterations, forest structure, and invasion by English Ivy (*Hedera helix* L.) in the Rock Creek Floodplain, Washington, D. C. *Natural Areas Journal* 18: 164-168.
- Turner CE, TD Center, DW Burrows & GR Buckingham (1998) Ecology and management of *Melaleuca quinquenervia*, an invader of wetlands in Florida, U.S.A. *Wetlands Ecology and Management* 5: 165-178.
- UCLA (2008) Agriculture and natural resources, University of California (<http://ucce.ucdavis.edu/datastore/detailreport.cfm>).
- USDA (2008) ARS, National Genetic Resources Program. *Germplasm Resources Information Network - (GRIN)* [Online Database]. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. (<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?311586>; 05 May 2008).
- USDA (2008a) *Centranthus ruber*. PLANTS Database. Natural Resources Conservation Service, United States Department of Agriculture. (<http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=CERU2>).
- USDA (2008c) *Araujia sericifera*. PLANTS data base. Natural Resources Conservation Service, United States Department of Agriculture (<http://plants.usda.gov>).
- Usher, MB (1991) Biological invasions into tropical nature reserves. *In: Ramakrishnan, PS (Edi.) Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 21-34, International Scientific Publications, New Delhi.
- Vermeij GJ (1991) When biotas meet: understanding biotic interchange. *Science* 253: 1009-1104.
- Vieira RMS (2002) Flora da Madeira – Plantas Naturalizadas no Arquipélago da Madeira. *Bol. Mus. Mun. Funchal* 8: 5-281.
- Vitousek PM & LR Walker (1989) Biological invasion by *Myrica faya* in Hawaii: plant demography, nitrogen fixation ecosystem effects. *Ecological Monographs* 59: 247-265.

- Vitousek PM (1990) Biological invasions and ecosystem processes: towards an integration of population biology and ecosystem studies. *Oikos* 57: 7-13.
- Vitousek PM, LR Walker, LD Whiteaker, D Mueller-Dombois & PA Matson (1987) Biological invasion by *Myrica faya* alters ecosystem development in Hawaii. *Science* 238: 802-804.
- Wade M (1997) Predicting plant invasions: making a start. In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (Eds) *Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 1-18, Backhuys Publishers, Leiden.
- Wade M, EJ Darby, AD Courtney & JM Caffrey (1997) *Heracleum mantegazzianum*: a problem for river managers in the Republic of Ireland and the United Kingdom. In: Brock JH, M Wade, P Pysek & D Green (Eds) *Plant Invasions: Studies from North America and Europe*, pp. 139-151, Backhuys Publishers, Leiden.
- Webb PB & S Berthelot (1842) *Histoire Naturelle des Iles Canaries*. Vol III (2) n° 2. Ed. Béthune, 1836-1844. Paris 496 pp.
- Webb PB & S Berthelot (1844) *Histoire Naturelle des Iles Canaries*. Vol. III (2) n° 3. Ed. Béthune, 1836-1844. Paris. 479 pp.
- Wellenius O (1955) *Formicidae Insularum Canariensium*. Sistemática, ecología y distribución de los formícidos canarios. *Commentationes Biologicae, Societas Scientiarum Fennica* 15 (8): 1-18.
- Whitmore TC (1991) Invasive woody plants in perhumid tropical climates. In: Ramakrishnan PS (Edi.) *Ecology of biological invasions in the tropics*, pp. 35-40, International Scientific Publications, New Delhi.
- Wikipedia (2008) *Phormium*. Wikipedia, the free encyclopedia. The Wikimedia Foundation, Inc. (<http://en.wikipedia.org/wiki/Phormium>)
- Wikipedia (2008a) *Phytolacca americana*. Wikipedia, the free encyclopedia. The Wikimedia Foundation, Inc. (http://en.wikipedia.org/wiki/Phytolacca_americana)
- Wildpret W, VE Martín & JA Reyes-Betancort (1999) *Nassella neesiana* (Trin. & Rupr.) Barkworth', una especie invasora en los espacios naturales protegidos de Canarias. *Anuario del Instituto de Estudios Canarios* 44: 35-46.
- Williams PA & SM Timmins (1990) *Weeds in New Zealand protected natural areas: a review for the Department of Conservation*. Department of Conservation, Wellington, 114 pp.
- Williamson M (1996) *Biological Invasions*. Chapman & Hall, London, 244 pp.
- Williamson M (1998) Measuring the impact of plant invaders in Britain. In: Starfinger U, K Edwards, I Kowarik & M Williamson (Eds) *Plant Invasion: Ecological mechanisms and human responses*, pp. 57-68, Backhuys Publishers, Leiden.
- Williamson M (1999) Invasions. *Ecography* 22: 5-12.
- Wiser SK, RB Allen, PW Clinton & KH Platt (1998) Community structure and forest invasion by an exotic herb over 23 years. *Ecology* 79: 2071-2081.
- Woods KD (1997) Community response to plant invasion. In: Luken JO & JW Thieret (Eds) *Assessment and management of plant invasions*, pp. 56-68, Springer, New York.
- Wunderlich J (1992) Die Spinnen-Fauna der Makaronesischen Inseln - Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. *Beiträge zur Araneologie* 1: 1-619.
- Zino F, MV Hounsom, AP Buckle & M Biscoito (2008) Was the removal of rabbits and house mice from Selvagem Grande beneficial to the breeding of Cory's shearwaters (*Calonectris diomedea borealis*)? *Oryx* 42(1): 151-154.

ANEXO ANEXO APPENDIX

Tabela 1. Efeito conhecido e potencial das EEI sobre a biodiversidade nativa e os habitats naturais e semi-naturais.

	Item	Pontuação = 4	Pontuação = 3	Pontuação = 2	Pontuação = 1
1.1. VALORES AFECTADOS	1.1.1. Grau de ameaça das espécies afectadas. (Máximo)	Afecta espécies ameaçadas.	Afecta espécies endémicas não ameaçadas.	Afecta apenas espécies nativas não ameaçadas.	Não tem um efeito quantificável sobre as espécies nativas.
	1.1.2. Grau de prioridade dos habitats afectados. (Máximo)	Afecta habitats de interesse comunitário, prioritários.	Afecta habitats de interesse comunitário.	Afecta habitats naturais (não incluídos na Directiva Habitats).	Não tem um efeito quantificável sobre os habitats naturais.
	1.1.3. Protecção legal das áreas invadidas. (Máximo)	Reservas Naturais. Zonas de Protecção Especial, Sítios de Interesse Comunitário ou sítios de interesse científico.	Afecta Parques Nacionais ou Naturais.	Afecta outras figuras de protecção dos espaços naturais.	Afecta apenas áreas sem protecção legal.
1.2. EXTENSÃO DO IMPACTE NOS VALORES AFECTADOS	1.2.1. Extensão da invasão. (Critério Macaronésico)	Todos os arquipélagos.	Mais do que um arquipélago.	Mais do que uma ilha de um arquipélago.	Uma ilha.
	1.2.2. Proporção da população ou da área de distribuição das espécies afectadas. (Máximo)	Toda ou quase toda a população ou a área de distribuição.	Mais de 50% da sua área de distribuição e/ou população.	Entre 25 e 50% da sua área de distribuição e/ou população.	Menos de 25% da sua área de distribuição e/ou população.
	1.2.3. Proporção da sua área de distribuição que afecta habitats naturais ou semi-naturais. (Média)	Toda ou quase toda a sua área de distribuição afecta habitats naturais.	Mais de 50% da sua área de distribuição afecta habitats naturais.	Entre 25 e 50% da sua área de distribuição afecta habitats naturais.	Menos de 25% da sua área de distribuição afecta habitats naturais.
1.3. SITUAÇÃO E TENDÊNCIA DA INVASÃO	1.3.1. Tendência actual da área invadida. (Critério Macaronésico)	Tende a aumentar a sua área de distribuição em diferentes ilhas de um ou mais arquipélagos	Tende a aumentar a sua área de distribuição apenas numa ilha em um ou mais arquipélagos.	Tende a aumentar a sua área de distribuição apenas numa ilha.	Tende a estabilizar a sua distribuição ou a decrescer.
	1.3.2. Ocupação da sua área de distribuição potencial. (Média)	Ocupa menos de 25% da sua área de distribuição potencial.	Ocupa entre 25 e 50% da sua área de distribuição potencial.	Ocupa mais de 50% da sua área de distribuição potencial.	Ocupa a totalidade ou quase, da sua área de distribuição potencial.
	1.3.3. Tendência populacional. (Média)	A população aumenta rapidamente (aumento de mais de 50% nos últimos 10 anos).	A população aumenta moderadamente (aumento entre 25 e 50% nos últimos 10 anos).	A população aumenta lentamente (aumento de 25% nos últimos 10 anos).	A mantém-se estável ou está em declive.

(Cálculo utilizado para obter a pontuação macaronésica, com base nas pontuações das três regiões. Para os itens considerados como macaronésicos, a pontuação é igual em todas as regiões).

Tabela 1. (conclusão) Efeito conhecido e potencial das EEI sobre a biodiversidade nativa e os habitats naturais e semi-naturais.

	Item	Pontuação = 4	Pontuação = 3	Pontuação = 2	Pontuação = 1
1.4. POTENCIAL INVASOR	1.4.1. Capacidade de dispersão. (Critério Macaronésico)	É capaz de dispersar entre arquipélagos por meios próprios ou agentes naturais.	É capaz de dispersar entre ilhas de um mesmo arquipélago por meios próprios ou agentes naturais.	É capaz de dispersar a longa distância dentro de uma ilha por meios próprios ou agentes naturais.	É apenas capaz de dispersar a curta distância dentro de uma ilha por meios próprios ou agentes naturais.
	1.4.2. Capacidade de aumento populacional. (Critério Macaronésico)	Muito alta. Plantas: reprodução vegetativa e sexuada, desenvolvimento rápido (menos de um ano, mais de um ciclo reprodutor anual). Animais: nº de descendentes por indivíduo e por ano mais de 1000.	Alta. Plantas: reprodução apenas sexuada, desenvolvimento rápido (menos de um ano, um ou dois ciclos reprodutores anuais). Animais: 100<nº de descendentes por indivíduo e por ano <= 1000.	Moderada. Plantas: reprodução apenas sexuada, desenvolvimento moderado (mais de um ano, apenas um ciclo reprodutor anual). Animais: 10<nº de descendentes por indivíduo e por ano <= 100.	Baixa. Plantas: reprodução apenas sexuada, desenvolvimento muito lento (mais de 3 anos, um ciclo reprodutor anual). Animais: nº de descendentes por indivíduo e por ano <= 10.
	1.4.3. Classificação como EEI noutras regiões biogeográficas. (Critério Macaronésico)	É considerada como EEI em outras regiões biogeográficas com ecossistemas e condições ambientais semelhantes às da Macaronésia.	É considerada como EEI em outras regiões biogeográficas com ecossistemas e condições ambientais semelhantes às encontradas em algum dos arquipélagos.	É considerada como EEI em outras regiões biogeográficas com ecossistemas e condições ambientais semelhantes às encontradas numa das ilhas.	Não se encontra nas bases de dados de EEI de outras áreas biogeográficas.

Tabela 2. Viabilidade do controlo ou erradicação das EEI.

	Item	Pontuação = 4	Pontuação = 3	Pontuação = 2	Pontuação = 1
2.1. CARACTERÍSTICAS DA INVASÃO	2.1.1. Período de estabelecimento. (Mínimo)	Depois de 1950.	1900-1950.	Século XIX.	Antes do século XIX.
	2.1.2. Extensão da área a tratar. (Critério Macaronésico)	Área localizada numa única ilha.	Área localizada em mais do que uma ilha num arquipélago.	Área localizada em mais do que uma ilha, em mais do que um arquipélago.	Área muito ampla, em várias ilhas repartidas por toda a Macaronésia.
	2.1.3. Área ou população acessível à actuação. (Média)	Toda ou quase toda a população e/ou área de distribuição.	Mais de 50% da sua população e/ou área de distribuição.	Entre 25 e 50% da sua população e/ou área de distribuição.	Menos de 25% da sua população e/ou área de distribuição.
2.2. VIABILIDADE TÉCNICA	2.2.1. Estratégia de gestão. (Média)	É possível a erradicação em toda a sua área de distribuição.	É possível uma erradicação apenas na zona onde se produz o efeito negativo.	É apenas possível uma contenção ou controlo em toda a sua área de distribuição.	É apenas possível uma mitigação dos efeitos em toda ou em parte da sua área de distribuição.
	2.2.2. Disponibilidade de recursos técnicos e humanos. (Média)	Espécies que podem ser controladas ou erradicadas com a tecnologia e os recursos humanos disponíveis.	Espécies que provavelmente podem ser controladas ou erradicadas com a tecnologia e os recursos humanos disponíveis.	Espécies que dificilmente poderão ser controladas ou erradicadas com a tecnologia e os recursos humanos disponíveis.	Espécies que provavelmente não poderão ser controladas ou erradicadas com a tecnologia e os recursos humanos disponíveis.
	2.2.3. Duração da actuação. (Média)	Um ano ou menos.	2-5 anos.	5-10 anos.	Mais de 10 anos.

(Cálculo utilizado para obter a pontuação macaronésica, com base nas pontuações das três regiões. Para os itens considerados como macaronésicos, a pontuação é igual em todas as regiões).

Tabela 2. (conclusão) Viabilidade do controlo ou erradicação das EEI.

	Item	Pontuação = 4	Pontuação = 3	Pontuação = 2	Pontuação = 1
2.3. APOIO À ACTUAÇÃO	2.3.1 Marco legal. (Média)	Existe um mandato legal para o controlo ou a erradicação da espécie na totalidade da área onde exerce um efeito negativo.	Existe um mandato legal para o controlo ou a erradicação da espécie em parte da área onde exerce um efeito negativo.	O controlo ou a erradicação da espécie na totalidade da área onde exerce um efeito negativo pode apoiar-se nas normativas da biodiversidade, dos espaços naturais protegidos, da sanidade animal ou vegetal, da caça, etc.	O controlo ou a erradicação da espécie em parte da área onde exerce um efeito negativo pode apoiar-se nas normativas da biodiversidade, dos espaços naturais protegidos, da sanidade animal ou vegetal, da caça, etc.
	2.3.2. Apoio da comunidade ao desenvolvimento de acções de controlo ou erradicação. (Média)	As acções de controlo ou erradicação são bem aceites pela opinião pública e existe um apoio activo de alguns sectores sociais.	As acções de controlo ou erradicação não despertam interesse na opinião pública.	Sectores sociais pouco relevantes posicionam-se contra as acções de controlo ou erradicação.	Sectores sociais muito relevantes posicionam-se contra as acções de controlo ou erradicação.
	2.3.3. Custos. (Média)	Custo reduzido ou moderado, suportado pelas despesas correntes.	O custo requer, para além de despesas correntes, a colaboração de outras instituições, agentes sociais ou voluntariado.	Exige projectos específicos com investimentos moderados.	Exige projectos específicos com investimentos elevados.
2.4. IMPACTE ECOLÓGICO DA ACTUAÇÃO	2.4.1. Impacto das actuações de controlo ou erradicação sobre a biodiversidade nativa e os habitats. (Média)	Ocorrerá um impacto insignificante sobre as espécies nativas, habitats de interesse comunitário e/ou comunidades vegetais restrictas (não incluídas na Directiva Habitats) que persistirá por um máximo de 2 anos.	Ocorrerá um impacto reduzido sobre as espécies nativas, habitats de interesse comunitário e/ou comunidades vegetais restrictas (não incluídas na Directiva Habitats) que persistirá por um máximo de 5 anos.	Ocorrerá um impacto moderado e persistente sobre as espécies nativas, habitats de interesse comunitário e/ou comunidades vegetais restrictas (não incluídas na Directiva Habitats) que persistirá por um máximo de 10 anos.	Ocorrerá um impacto severo e persistente sobre as espécies nativas, habitats de interesse comunitário e/ou comunidades vegetais restrictas (não incluídas na Directiva Habitats) que persistirá por mais de 10 anos.
	2.4.2. Capacidade de recuperação das espécies ameaçadas e/ou habitats afectados. (Média)	A recuperação das espécies e/ou dos habitats afectados ocorrerá sem necessidade de intervenção.	A recuperação das espécies e/ou dos habitats afectados exigirá acções simples de recuperação das espécies e/ou restauração dos habitats.	A recuperação das espécies e/ou dos habitats afectados exigirá acções complexas de recuperação das espécies e/ou restauração dos habitats.	A recuperação das espécies e/ou dos habitats afectados exigirá acções complexas e de viabilidade duvidosa, de recuperação das espécies e/ou restauração dos habitats.
	2.4.3. Interação com outras invasoras. (Média)	Não é necessário articular medidas dirigidas a outras invasoras.	É necessário impedir a entrada de outras invasoras.	É necessário controlar ocasionalmente outras invasoras.	As medidas de controlo serão articuladas com a necessidade de controlar várias invasoras.

(Cálculo utilizado para obter a pontuação macaronésica, com base nas pontuações das três regiões. Para os itens considerados como macaronésicos, a pontuação é igual em todas as regiões).

Tabla 1. Efecto conocido y potencial de las EEI sobre la biodiversidad nativa y los hábitats naturales y seminaturales.

	Item	Puntuación = 4	Puntuación = 3	Puntuación = 2	Puntuación = 1
1.1. VALORES AFECTADOS	1.1.1. Grado de amenaza de las especies afectadas. (Máximo)	Afecta a especies amenazadas.	Afecta a especies endémicas no amenazadas.	Afecta solamente a especies nativas no amenazadas.	No tiene efecto cuantificable sobre las especies nativas.
	1.1.2. Grado de prioridad de los hábitats afectados. (Máximo)	Afecta a hábitats de interés comunitario prioritarios.	Afecta a hábitats de interés comunitario.	Afecta a hábitats naturales (no incluidos en la Directiva de Hábitats).	No tiene efecto cuantificable sobre los hábitats naturales.
	1.1.3. Protección legal de las áreas invadidas. (Máximo)	Reservas Naturales. Zonas de Especial Protección para las Aves o Lugares de Interés Comunitario (LICs) o Sitios de Interés Científico.	Parques Nacionales. Parques Naturales.	Otras figuras de protección de los espacios naturales.	Solamente afecta a áreas sin protección legal.
1.2. GRADO DE AFECCIÓN A LOS VALORES AMENAZADOS	1.2.1. Extensión de la invasión. (Criterio Macaronésico)	Todos los archipiélagos.	Más de un archipiélago.	Más de una isla de un archipiélago.	Una isla.
	1.2.2. Proporción de la población o del área de distribución de las especies amenazadas, endémicas o nativas afectadas. (Máximo)	Toda o casi toda su población y/o área de distribución.	Más del 50% de su área de distribución y/o población.	Entre el 25 y el 50% de su área de distribución y/o población.	Menos del 25% de su área de distribución y/o población.
	1.2.3. Proporción de su área de distribución que afecta a hábitats naturales o seminaturales. (Média)	Toda o casi toda su área de distribución afecta a hábitats naturales.	Más del 50% de su área de distribución afecta a hábitats naturales.	Entre el 25 y el 50% de su área de distribución afecta a hábitats naturales.	Menos del 25% de su área de distribución afecta hábitats naturales o la afección principal es en hábitats seminaturales.
1.3. SITUACIÓN Y TENDENCIA DE LA INVASIÓN	1.3.1. Tendencia actual del área invadida. (Criterio Macaronésico)	Tiende a aumentar su área de distribución a diferentes islas de uno o más archipiélagos.	Tiende a aumentar su área de distribución en una sola isla de uno o más archipiélagos.	Tiende a aumentar su distribución en una sola isla de un archipiélago.	Tiende a estabilizarse en su distribución o a decrecer.
	1.3.2. Ocupación de su área potencial de distribución. (Média)	Ocupa menos del 25% de su área de distribución potencial.	Ocupa entre el 25 y el 50% de su área de distribución potencial.	Ocupa más del 50% de su área de distribución potencial.	Ocupa la totalidad o casi totalidad de su área de distribución potencial.
	1.3.3. Tendencia poblacional. (Média)	La población se incrementa rápidamente (incremento de más de 50% en los últimos 10 años).	La población se incrementa moderadamente (incremento de entre el 25 y el 50% en los últimos 10 años).	La población se incrementa lentamente (incremento menor o igual al 25% en los últimos 10 años).	La población se mantiene estable o está en declive.

(Cálculo utilizado para obtener la puntuación macaronésica, con base en las puntuaciones de las tres regiones. Para los ítems considerados como macaronésicos, la puntuación es igual en todas las regiones).

Tabla 1. (conclusión) Efecto conocido y potencial de las EEI sobre la biodiversidad nativa y los hábitats naturales y seminaturales.

	Item	Puntuación = 4	Puntuación = 3	Puntuación = 2	Puntuación = 1
1.4. POTENCIAL INVASOR	1.4.1. Capacidad de dispersión. (Criterio Macaronésico)	Es capaz de dispersarse entre archipiélagos, aprovechando medios propios o agentes naturales.	Es capaz de dispersarse entre islas de un mismo archipiélago, aprovechando medios propios o agentes naturales.	Es capaz de dispersarse a larga distancia dentro de una isla, aprovechando medios propios o agentes naturales.	Solamente es capaz de dispersarse a corta distancia dentro de una misma isla, aprovechando medios propios o agentes naturales.
	1.4.2. Capacidad de incremento poblacional. (Criterio Macaronésico)	Muy alta *Plantas: reproducción vegetativa y sexual, desarrollo muy rápido (menos de un año, más de un ciclo reproductor anual). *Animales: nº de descendientes por individuo y año > 1000.	Alta *Plantas: reproducción solamente sexual, desarrollo rápido (menos de un año, uno o dos ciclos reproductores anuales). *Animales: 100 < nº de descendientes por individuo y año ≤ 1000.	Moderada *Plantas: reproducción solamente sexual, desarrollo moderado (más de un año, solamente un ciclo reproductor anual). *Animales: 10 < nº de descendientes por individuo y año ≤ 100.	Baja *Plantas: reproducción solamente sexual, desarrollo muy lento (más de 3 años, apenas un ciclo reproductor anual). *Animales: nº de descendientes por individuo y año ≤ 10.
	1.4.3. Calificación como EEI en otras áreas biogeográficas. (Criterio Macaronésico)	Está considerada como EEI en otras áreas biogeográficas con ecosistemas y condiciones ambientales similares a los presentes en Macaronesia.	Está considerada como EEI en otras áreas biogeográficas con ecosistemas y condiciones ambientales similares a los presentes en alguno de los archipiélagos.	Está considerada como EEI en otras áreas biogeográficas con ecosistemas y condiciones ambientales similares a los presentes en determinada isla.	No figura en listas o bases de datos de EEI de otras áreas geográficas.

(Cálculo utilizado para obtener la puntuación macaronésica, con base en las puntuaciones de las tres regiones. Para los ítems considerados como macaronésicos, la puntuación es igual en todas las regiones).

Tabla 2. Viabilidad del control o erradicación de las EEI.

	Item	Puntuación = 4	Puntuación = 3	Puntuación = 2	Puntuación = 1
2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INVASION	2.1.1. Periodo de establecimiento. (Mínimo)	Después de 1950 y/o ha sido objeto de reforzamientos o reintroducciones periódicas.	1900-1950.	Siglo XIX.	Antes del XIX.
	2.1.2. Extensión del área a tratar. (Criterio Macaronésico)	Área localizada en una única isla.	Área localizada en más de una isla en un solo archipiélago.	Área localizada en más de una isla en más de un archipiélago.	Área muy amplia en varias islas repartidas por toda la Macaronesia.
	2.1.3. Área o población accesible a la actuación. (Média)	Toda o casi toda su población y/o área de distribución.	Más del 50% de su área de distribución y/o población.	Entre el 25 y el 50% de su área de distribución y/o población.	Menos del 25% de su área de distribución y/o población.

(Cálculo utilizado para obtener la puntuación macaronésica, con base en las puntuaciones de las tres regiones. Para los ítems considerados como macaronésicos, la puntuación es igual en todas las regiones).

Tabla 2. (continuación) Viabilidad del control o erradicación de las EEI.

	Item	Puntuación = 4	Puntuación = 3	Puntuación = 2	Puntuación = 1
2.2. VIABILIDAD TÉCNICA	2.2.1. Estrategia de gestión. (Média)	Es posible su erradicación en toda su área de distribución.	Es posible su erradicación solamente en la zona donde se produce el efecto negativo.	Solamente es posible su contención o control en toda o en parte de su área de distribución.	Solamente es posible la mitigación en toda o en parte de su área de distribución.
	2.2.2. Disponibilidad de recursos técnicos y humanos. (Média)	Especies que pueden ser controladas o erradicadas con la tecnología y los recursos humanos disponibles.	Especies que probablemente podrán ser controladas con la tecnología y los recursos humanos disponibles.	Especies que difícilmente se podrán controlar con la tecnología y los recursos disponibles.	Especies que probablemente no se podrán controlar o erradicar con la tecnología y los recursos disponibles.
	2.2.3 Duración de la actuación. (Média)	Un año o menos.	2-5 años.	5-10 años.	Más de 10 años.
2.3. SOPORTE A LA ACTUACIÓN	2.3.1 Marco legal. (Média)	Existe un mandato legal para el control o erradicación de la especie en la totalidad del área donde ejerce un efecto negativo.	Existe un mandato legal para el control o erradicación de la especie en parte del área donde ejerce un efecto negativo.	El control o erradicación de la especie en la totalidad del área donde ejerce un efecto negativo se puede amparar en la normativa de biodiversidad, de espacios naturales protegidos, de sanidad animal o vegetal, caza, etc.	El control o erradicación de la especie en parte del área donde ejerce un efecto negativo se puede amparar en la normativa de biodiversidad, de espacios naturales protegidos, de sanidad animal o vegetal, caza, etc.
	2.3.2. Apoyo de la comunidad para el desarrollo de acciones de control o erradicación. (Média)	Las acciones de control o erradicación son bien aceptadas por la opinión pública e, incluso, se cuenta con el apoyo activo de algunos sectores sociales.	Las acciones de control o erradicación son aceptadas o no despiertan interés en la opinión pública.	Sectores sociales poco relevantes se posicionan en contra de las actuaciones de control o erradicación.	Sectores sociales muy relevantes se posicionan en contra de las actuaciones de control o erradicación.
	2.3.3 Costes. (Média)	Coste reducido o moderado sufragable como gasto corriente.	El coste requiere además de la asignación de gasto corriente, la colaboración de otras instituciones, agentes sociales o voluntariado.	Requiere proyectos de inversión específicos y de moderada cuantía.	Requiere proyectos de inversión específicos y de elevada cuantía.
2.4. IMPACTO ECOLÓGICO DE LA ACTUACIÓN	2.4.1. Impacto de las actuaciones de control o erradicación sobre la biodiversidad nativa y los hábitats. (Média)	Se ocasionará un impacto insignificante o escaso sobre especies nativas, hábitats de interés comunitario y/o comunidades vegetales restringidas (no incluidas en la Directiva de Hábitats) que persistirá por un máximo de 2 años.	Se ocasionará un impacto menor sobre especies nativas, hábitats de interés comunitario y/o comunidades vegetales restringidas (no incluidas en la Directiva de Hábitats) que persistirá por un máximo de 5 años.	Se ocasionará un impacto moderado y persistente sobre especies nativas, hábitats de interés comunitario y/o comunidades vegetales restringidas (no incluidas en la Directiva de Hábitats) que persistirá por un máximo de 10 años.	Se ocasionará un impacto severo y persistente sobre especies nativas amenazadas, hábitats de interés comunitario prioritarios y/o comunidades vegetales restringidas (no incluidas en la Directiva de Hábitats) que persistirá por más de 10 años.

(Cálculo utilizado para obtener la puntuación macaronésica, con base en las puntuaciones de las tres regiones. Para los ítems considerados como macaronésicos, la puntuación es igual en todas las regiones).

Tabla 2. (conclusión) Viabilidad del control o erradicación de las EEI.

	Item	Puntuación = 4	Puntuación = 3	Puntuación = 2	Puntuación = 1
2.4. IMPACTO ECOLÓGICO DE LA ACTUACIÓN	2.4.2. Capacidad de recuperación de las especies amenazadas y/o hábitats afectados. (Média)	La recuperación de las especies y/o los hábitats afectados se producirá sin necesidad de intervención.	La recuperación de las especies y/o los hábitats de interés afectados requerirá actuaciones sencillas de recuperación de especies y/o restauración de hábitats.	La recuperación de las especies y/o los hábitats afectados requerirá actuaciones complejas de recuperación de especies y/o restauración de hábitats.	La recuperación de las especies y/o los hábitats afectados requerirá actuaciones complejas y de dudosa viabilidad de recuperación de especies y/o restauración de hábitats.
	2.4.3. Interacción con otras invasoras. (Média)	No es necesario articular medidas dirigidas a otras invasoras.	Es necesario impedir la entrada de otras invasoras.	Es necesario controlar ocasionalmente otras invasoras.	Las medidas de control serán articuladas con la necesidad de controlar varias invasoras.

(Cálculo utilizado para obtener la puntuación macaronésica, con base en las puntuaciones de las tres regiones. Para los ítems considerados como macaronésicos, la puntuación es igual en todas las regiones).

Table 1. Known and potencial effect of IAS on native biodiversity and natural and semi-natural habitats.

	Item	Score = 4	Score = 3	Score = 2	Score = 1
1.1. AFFECTED VALUES	1.1.1. Affected species (Maximum)	Endangered.	Endemic.	Native.	No effect.
	1.1.2. Affected habitats (Maximum)	Priority	Listed	Natural	No effect.
	1.1.3. Affected areas (Maximum)	Nature Reserves, SPA, SCI.	National Parks, Natural Parks.	Other protected areas.	No legal protection
1.2. IMPACT ON THE AFFECTED VALUES	1.2.1. Extent of the invasion (Macaronesian criteria)	All the archipelagos.	More than one archipelago.	More than one island.	One island.
	1.2.2. Proportion of the endangered species affected (Maximum)	All the area/population.	More than 50% of area/population.	Between 25 and 50% of area/population.	Less than 25% of area/population.
	1.2.3. Proportion of the distribution affecting natural habitats (Mean)	All the distribution.	More than 50% of the distribution.	Between 25 and 50% of the distribution.	Less than 25% of the distribution.
1.3. PRESENT STATUS AND TENDENCY OF THE INVASION	1.3.1. Trend of the invaded area (Macaronesian criterium)	Increase in different islands from one or more archipelagos.	Increase in one island in one or more archipelagos.	Increase in one island.	Stable or decreasing.
	1.3.2. Portion of potential area occupied (Mean)	Less than 25%.	Between 25 and 50%.	More than 50%.	More than 75%.
	1.3.3. Trend of the population (Mean)	Rapid increase (more than 50% in 10 years).	Moderate increase (25-50% in 10 years).	Slow increase (less than 25% in 10 years).	Stable or declining.

(Calculations to obtain a Macaronesian score, based on the scores from the three regions. For those items considered as Macaronesian, the scores were the same for all the regions).

Table 1. (conclusion) Known and potential effect of IAS on native biodiversity and natural and semi-natural habitats.

	Item	Score = 4	Score = 3	Score = 2	Score = 1
1.4. INVASIVE POTENTIAL	1.4.1. Dispersal ability (Macaronesian criteria)	Among archipelagos	Among islands	Within one island	Short distance
	1.4.2. Population growth (Macaronesian criteria)	Very High	High	Moderate	Low
	1.4.3. IAS in other regions (Macaronesian criteria)	With ecological conditions similar to Macaronesia.	Ecological conditions similar to one archipelago.	Ecological conditions similar to one island.	No record as IAS.

(Calculations to obtain a Macaronesian score, based on the scores from the three regions. For those items considered as Macaronesian, the scores were the same for all the regions).

Table 2. Viability of IAS control or eradication.

	Item	Score = 4	Score = 3	Score = 2	Score = 1
2.1. CHARACTERISTICS OF THE INVASION	2.1.1. Period of establishment (Minimum)	After 1950	1900-1950	In the 19 th century	Before 19 th century
	2.1.2. Extent of target area (Macaronesian criteria)	One island	One archipelago	More than one archipelago	Several islands in all the Macaronesia
	2.1.3. Area / population accessible to treatment (Mean)	Almost all the area	More than 50%	Between 25 and 50%	Less than 25%
2.2. VIABILITY OF CONTROL OR ERADICATION	2.2.1. Management strategy (Mean)	Complete eradication is possible	Eradication is possible only in affected areas	Control is possible in the entire area or in part	Mitigation of impact is possible in the entire area or in part
	2.2.2. Present resources (Mean)	Control or eradication is possible	Control or eradication is probable	Control or eradication is difficult	Control or eradication is not possible
	2.2.3. Time needed (Mean)	< 1 year	2 - 5 years	5 - 10 years	> 10 years
2.3. SUPPORT TO CONTROL ACTIONS	2.3.1. Legal support (Mean)	Specific mandate for the entire area	Specific mandate for part of the area	General legislation for the entire area	General legislation for part of the area
	2.3.2. Community support (Mean)	Well accepted, active support	Accepted, no active support	Oposition from minor sectors	Oposition from major sectors
	2.3.3. Cost (Mean)	Reduced (current expenses)	Cooperation from institutions, organizations	Requires specific moderate financing programs	Requires specific large financing programs
2.4. ECOLOGIC IMPACT OF CONTROL ACTIONS	2.4.1. Impact on biodiversity (Mean)	Non measurable or no significant impact	Small impact persisting for < 5 years	Moderate impact persisting for < 10 years	Severe impact persisting for > 10 years
	2.4.2. Recover ability (Mean)	No need for human intervention	Simple measures will be needed	Complex measures will be needed	Very complex measures, with uncertain outcome will be needed
	2.4.3. Interaction with other IAS (Mean)	No need to control other IAS	Need to monitor and avoid entrance of other IAS	Need to control other IAS, occasionally	Need to control several IAS

(Calculations to obtain a Macaronesian score, based on the scores from the three regions. For those items considered as Macaronesian, the scores were the same for all the regions).

ÍNDICE DOS TAXA

ÍNDICE DE LOS TAXONES

INDEX OF TAXA

[<i>Acacia cyanophylla</i> Lindl.]	451	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	240
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	342	<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm.	424
<i>Acacia saligna</i> (Labill.) H. L. Wendl.	451	<i>Delairea odorata</i> Lem.	248
<i>Adiantum hispidulum</i> Sw.	373	<i>Deparia petersenii</i> (Kunze) M. Kato	436
<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl	265	<i>Diocalandra frumentii</i> (Fabricius, 1801)	418
<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	409	<i>Doodia caudata</i> (Cav.) R. Br.	346
<i>Agapanthus praecox</i> Willd. subsp. <i>orientalis</i> (F. M. Leight)	487	<i>Drosanthemum floribundum</i> (Haw.) Schwantes	329
F. M. Leight	487	<i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Focke	490
<i>Agave americana</i> L.	209	<i>Dysdera crocata</i> C.L. Koch, 1838	415
<i>Ageratina adenophora</i> (Spreng.) R. M. King & H. Rob.	201	<i>Egeria densa</i> Planchon	412
<i>Ageratina riparia</i> (Regel) R. M. King & H. Rob.	335	<i>Eluma purpurascens</i> Budde-Lund, 1885	502
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	385	<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	275
[<i>Albizia distachya</i> (Vent.) J.F. Macbr.]	285	<i>Eschscholzia californica</i> Cham.	262
[<i>Aloe barbadensis</i> Mill.]	505	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	363
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	505	<i>Felis silvestris</i> f. <i>catus</i> (Linnaeus, 1758)	356
<i>Ammotragus lervia</i> (Pallas, 1777)	508	<i>Gomphocarpus fruticosus</i> (L.) W. T. Aiton	421
<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis	367	<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirbel	403
<i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) Schwantes	298	<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	466
<i>Araujia sericifera</i> Brot.	439	<i>Hedychium gardnerianum</i> Sheppard ex Ker Gawl.	217
<i>Armadillidium vulgare</i> (Latreille, 1804)	457	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	251
<i>Arundo donax</i> L.	213	<i>Ipomoea indica</i> (Burm. fil.) Merr.	318
[<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hier.]	315	<i>Lantana camara</i> L.	294
<i>Bidens pilosa</i> L.	388	<i>Lepidium didymum</i> L.	475
<i>Capra hircus</i> Linnaeus 1758	360	<i>Leptospermum scoparium</i> J. R. Forst. & G. Forst.	514
<i>Cardiospermum grandiflorum</i> Sw.	379	<i>Leycesteria formosa</i> Wall.	376
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N. E. Br.	197	<i>Linepithema humile</i> (Mayr 1868)	499
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	391	[<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.]	454
<i>Chasmanthe aethiopica</i> (L.) N.E. Br.	306	<i>Mus musculus</i> Linnaeus 1758	244
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	442	<i>Nassella neesiana</i> (Tin. & Rupr.) Barkworth	349
<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	352	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) C. Presl	460
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	291	<i>Nicotiana glauca</i> Graham	255
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	288	<i>Nicotiana paniculata</i> L.	427
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	478	<i>Ommatoiulus moreletii</i> (Lucas, 1860)	326
[<i>Coronopus didymus</i> (L.) J.E. Sm.]	475	[<i>Opuntia dillenii</i> (Ker Gawl.) Haw.]	259
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook. f.	430	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	229
[<i>Crassula lycopodioides</i> Lam.]	448	[<i>Opuntia maxima</i> Mill.]	229
<i>Crassula multicava</i> Lem.	433	<i>Opuntia stricta</i> (Haw.) Haw.	259
<i>Crassula muscosa</i> L.	448	<i>Opuntia tuna</i> (L.) Mill.	400
<i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N. E. Br.	493	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	338
<i>Cyathea cooperi</i> (Hook. ex F. Muell.) Domin	312	<i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758	511
<i>Cyrtium falcatum</i> (L. fil.) C. Presl	221	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	268

<i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C. Nielsen	285	[<i>Senecio mikanioides</i> Otto ex Walp.]	248
<i>Paratrechina longicornis</i> (Latreille 1802)	496	<i>Solanum bonariense</i> L.	445
<i>Paspalum distichum</i> L.	472	<i>Solanum lycopersicum</i> L. var. <i>lycopersicum</i>	454
[<i>Passiflora mollissima</i> (Kunth) L.H. Bailey]	469	<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	302
<i>Passiflora tripartita</i> (Juss.) Poir. var. <i>mollissima</i> (Kunth)	469	<i>Soleirolia soleirolii</i> (Req.) Dandy	484
Holm-Niels. & P. Jørg.	469	<i>Spartium junceum</i> L.	279
<i>Pelargonium inquinans</i> (L.) L'Hér. ex Ait.	397	[<i>Sphaeropteris cooperi</i> (Hook. ex F. Muell.) R. M. Tryon]	312
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.	463	<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze	332
<i>Pennisetum setaceum</i> (Forssk.) Chiov. subsp. <i>orientale</i>	282	<i>Symphytichum subulatum</i> (Michx.) G. L. Nesom var.	
(Rich.) Maire	282	<i>squamatum</i> (Spreng.) S. D. Sundb.	315
<i>Phormium tenax</i> J. R. Forst. & G. Forst.	406	<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	322
<i>Phytolacca americana</i> L.	370	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	309
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	481	<i>Tropaeolum majus</i> L.	394
<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	225	<i>Ulex europaeus</i> L.	205
<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	271	<i>Ulex minor</i> Roth	517
<i>Rattus rattus</i> Linnaeus 1758	236	[<i>Wigandia caracasana</i> Kunth]	520
<i>Ricinus communis</i> L.	382	<i>Wigandia urens</i> (Ruiz & Pav.) Kunth var. <i>caracasana</i>	
<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Thell.	233	(Kunth) D. N. Gibson	520