



# INDEX SEMINUM 2022

Jardín Botánico de Oasis  
WildLife Fuerteventura



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## The **Botanical Garden,**

Is a private initiative born in 1995, associated to a zoological garden and touristic leisure park.

**The Collections:** Tropical and subtropical trees, shrubs, palms, climbers, bulbs and herbaceous species (around 480 species, including 60 species from Madagascar), succulent plants (around 220 species), and native plants (around 80 species). It is one of the few botanical gardens in Europe where Madagascar plants are displayed at the open air and not in greenhouses (different species of *Delonix*, *Adansonia*, *Uncarina*, *Euphorbia*, *Aloe*, *Alluaudia*, *Didierea*, *Kalanchoe* and *Commiphora*; *Colvillea racemosa*, *Erythrina madagascariensis* *Strophanthus boivinii*, *Gigasiphon humblotianum* and others).

### **Aims:**

-To show collections of tropical and subtropical plants in general, with special emphasis on succulents. Includes a section dedicated to Madagascar plants.

-To contribute to the conservation of indigenous plant species from Fuerteventura and in a lesser extent Lanzarote and Gran Canaria, focusing on endangered species. There is a large area dedicated to these plants (Native plants reserve, 90.000 m<sup>2</sup>), where they can be seen in an almost natural environment.

-The native plants reserve includes several large ponds with riverine vegetation in order to give shelter and protection as well as feeding possibilities to the migrating birds that every autumn and spring passes over the arid island of Fuerteventura, which has a lack of permanent water sources.

JARDÍN BOTANICO DE OASIS  
WILDLIFE FUERTEVENTURA

Carretera general de Jandía, km 17,  
S/N. 35627. La Lajita, Las Palmas.

**Telephone:** +34 928 161102  
**Foundation:** 1995  
**Area:** 200.000 m<sup>2</sup>  
**Location:** La Lajita, Fuerteventura

**Geographic allocation:** Latitude: 28° 10' 57" N  
Longitude: 14° 9' 48" W  
UTM: X582.112  
Y3.117.700  
Altitude: 50-150 m

**Climatic data:** Mediterranean oceanic  
Average temperature  
Annual: 21°C  
Coldest month: January  
Hottest month: August  
Lowest of the coldest  
month: 11°C  
Highest of the hottest  
month: 40°C  
Annual rainfall: 125 l/m<sup>2</sup>

**Technical and Scientific Staff:** *Director:* Dr. Stephan Scholz  
*Subdirector:* Carlos Pérez Tascón  
  
Seed collectors: Stephan Scholz and Carlos Pérez Tascón

JARDÍN BOTANICO DE OASIS WILDLIFE  
FUERTEVENTURA

Carretera general de Jandía, km 17,  
S/N. 35627. La Lajita, Las Palmas.

**Teléfono:** +34 928 161102  
**Creación:** 1995  
**Superficie:** 200.000 m<sup>2</sup>  
**Location:** La Lajita,  
Fuerteventura

**Situación geográfica:** Latitud: 28° 10' 57" N  
Longitud: 14° 9' 48" W  
UTM: X582.112  
Y3.117.700  
Altitud: 50-150 m

**Clima:** Mediterráneo oceánico  
Temp. Medias Anual:  
21°C  
Mes más frío: Enero  
Mes más cálido: Agosto  
Mín. abs. mes más frío:  
11°C  
Máx. abs. mes más  
cálido: 40°C  
Pluviometría anual: 125  
l/m<sup>2</sup>

**Equipo científico técnico:** *Director:* Dr. Stephan Scholz  
*Subdirector:* Carlos Pérez Tascón  
  
Seed collectors:  
Stephan Scholz y  
Carlos Pérez Tascón

El **Jardín Botánico** es fruto de una iniciativa privada nacida en 1995 y está asociado a un parque turístico con jardín zoológico.

480 especies, incluyendo 60 especies de Madagascar), plantas suculentas (unas 220 especies) así como plantas nativas de Fuerteventura (unas 80 especies). Es uno de los pocos jardines botánicos en Europa donde se pueden ver plantas de Madagascar al aire libre (diferentes especies de *Delonix*, *Adansonia*, *Uncarina*, *Euphorbia*, *Aloe*, *Alluudia*, *Didierea*, *Kalanchoe* y *Commiphora*; *Colvillea racemosa*, *Erythrina madagascariensis*, *Strophanthus boivinii*, *Gigasiphon humblotianum* y otras).

**Objetivos:** -Mostrar colecciones de plantas tropicales y subtropicales en general, con especial énfasis en plantas suculentas. Incluye una sección dedicada a plantas de Madagascar. Contribuir a la conservación de plantas autóctonas de Fuerteventura y en menor medida de Lanzarote y Gran Canaria y con especial atención a especies amenazadas. Hay un amplio espacio dedicado a estas plantas (Reserva de plantas autóctonas, de 90.000 m<sup>2</sup>), donde estas especies pueden ser vistas en un entorno casi natural.

La reserva de plantas autóctonas incluye varios grandes estanques con vegetación ribereña, para dar protección y posibilidades de descanso y alimentación a las aves migratorias que cada otoño y primavera pasan por la árida isla de Fuerteventura, muy escasa en zonas húmedas permanentes, así como a aves invernantes.

**Las colecciones:** árboles y arbustos, palmeras, enredaderas y trepadoras, plantas bulbosas y plantas herbáceas (unas

## APOCYNACEAE

1. *Acokanthera oblongifolia*  
(Hochst.) Codd
2. *Adenium somalense* Stapf
3. *Asclepias curassavica* L.
4. *Carissa macrocarpa* (Eckl.) A.  
DC.
5. *Cryptostegia madagascariensis*  
Bojer ex. Decne.
6. *Periploca laevigata* Aiton

## ARECACEAE

7. *Bismarckia nobilis* Hildebr. &  
Wendl.
8. *Dypsis lutescens* (Wendl.)  
Beentje & Dransfeld
9. *Phoenix roebelenii* O'Brien
10. *Phoenix canariensis* Chabaud
11. *Sabal minor* (Jacq.) Pers.
12. *Wodyetia bifurcata* Irvine

## BIGNONIACEAE

13. *Crescentia cujete* L.
14. *Jacaranda mimosifolia* D. Don
15. *Pandorea jasminoides* (Lindl.)  
K. Schum.
16. *Podranea ricasoliana* (Tanf.)  
Sprague
17. *Tabebuia heterophylla* (DC.)  
Britton
18. *Tecoma stans* (L.) Juss ex  
Kunth.
19. *Tecomaria capensis* (Thunb.)  
Spach

## BORAGINACEAE

20. *Ceballosia fruticosa* (L. fil.) G.  
Kunkel
21. *Cordia sebestena* L.

## BURSERACEAE

22. *Bursera fagaroides* Engl.

## CACTACEAE

23. *Echinocactus grusonii* Hildm.
24. *Opuntia robusta* J.C. Wendl.
25. *Pachycereus pecten-aboriginum*  
(Engelm. ex S. Watson) Britton & Rose
26. *Pachycereus pringlei* (S.  
Watson) Britton & Rose
27. *Polaskia chichipe* (Roll.-Goss.)  
Backeb.
28. *Stetsonia coryne* (Salm-Dyck)  
Britton & Rose

## CONVOLVULACEAE

29. *Convolvulus floridus* L. fil.

## DRACAENACEAE

30. *Dracaena draco* L.

## EUPHORBIACEAE

31. *Euphorbia balsamifera* Aiton
32. *Euphorbia canariensis* L.
33. *Euphorbia cooperi* N.E. Br. ex A.  
Berger
34. *Euphorbia regis-jubae* Webb &  
Berthelot
35. *Jatropha curcas* L.
36. *Jatropha mahafalensis* Jum. &  
Perrier
37. *Jatropha multifida* L.

## FABACEAE (CAESALPINIACEAE)

38. *Caesalpinia gilliesii* Wall ex. Hook.
39. *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.
40. *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw. var.  
*flava* Bailey & Rheder
41. *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.  
'rosea'
42. *Cassia sturtii* R. Br.
43. *Delonix decaryi* (R. Vig.) Capuron
44. *Delonix floribunda* (Baill.) Capuron
45. *Delonix pumila* Du Puy, Phillipson & R.  
Rabev.
46. *Delonix regia* (Bojer ex. Hook.) Raf.  
Morong
47. *Parkinsonia aculeata* L.

- 48. *Schotia brachypetala* Sond.
- 49. *Senna bicapsularis* (L.) Roxb.
- 50. *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.  
Irwin & Barneby
- 51. *Parkinsonia aculeata* L.

## **FABACEAE (FABOIDEAE)**

- 52. *Erythrina caffra* Thunb.
- 53. *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze

## **FABACEAE (MIMOSEOIDEAE)**

- 54. *Acacia karroo* Hayne
- 55. *Acacia salicina* Lindl. in Mitchell
- 56. *Acacia xanthophloea* Benth.

## **MORINGIACEAE**

- 57. *Moringa drouhardii* Jum.
- 58. *Moringa oleifera* Lam.

## **RUBIACEAE**

- 59. *Plocama pendula* Aiton

## **VITACEAE**

- 60. *Cyphostemma juttae* (Dinter & Gilg) Desc.
- 61. *Cyphostemma uter* (Exell & Mendonça) Desc.



In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el n° y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO DE OASIS WILDLIFE FUERTEVENTURA  
PLEASE RETURN TO: Carretera general de Jandía, km 17, S/N  
La Lajita, Las Palmas

(antes de 1/04/2023)  
(before April 1st, 2023)

España

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (botanico@oasiswildlifefuerteventura.com)**

We are member of IPEN

IPEN code: .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:



## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardín Botánico de  
Castilla-La Mancha



---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Botanical Garden**, is the cultural expression of the natural world at its highest level in Castilla-La Mancha and that is why the regional government, the Albacete Town Hall, the Albacete Council and the University of Castilla-La Mancha have decided to carry out the necessary actions as far as space availability and the project are concerned. We are talking about a space which surrounds the city, is linked to its leisure environment, and is a cultural and scientific meeting point on both a national and international level.

### **Aims:**

Promotion of cultural and educational activities related to the world of plants. The conservation of plant genetic resources, especially those from Castilla-La Mancha.

### **The Collections:**

After the collection of seeds, the samples are dried with silica gel placing them inside vapour-proof containers. Once the seeds are cleaned and dried, they are placed in flame-sealed glass into hermetically closed "Kilner" glass jars with silica gel with a moisture indicator (long-term collection) or in other types of plastic tubes into hermetically closed glass containers with silica gel too. Both are stored at cold chambers at -11°C for long-term seed preservation. This Index Seminum offers 70 taxa collected mainly in the Garden. If you need any additional information on the origin of the cultivated taxa, please indicate so in the Desiderata.

JARDÍN BOTANICO DE  
CASTILLA-LA MANCHA

Avenida de La Mancha S/N  
02006, Albacete, Spain

**Telephone:** (+34)967 238820  
**Web:** [www.jardinbotanico-clm.com](http://www.jardinbotanico-clm.com)  
**Foundation:** 2003  
**Area:** 7 ha  
**Location:** Southwest Albacete in  
"Hoya de San Gines"

**Geographic al location:** Latitude: 38° 58'N  
Longitude: 1° 52'W  
Altitude: 686 m  
**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 13.34°C  
Coldest month: -2.48°C  
Hottest month: 32.46°C  
Lowest of the coldest  
month: -20.2°C  
Highest of the hottest  
month: 39.4°C  
Annual rainfall: 323 mm

**Technical and Scientific Staff:**  
*Director:*  
Pablo Ferrandis Gotor  
*Scientific director:*  
José M<sup>a</sup> Herranz Sanz  
*Curator:*  
Alejandro Santiago González  
  
*Director of germplasm bank:*  
José M<sup>a</sup> Herranz Sanz  
*Curator of germplasm bank:*  
Alejandro Santiago González

JARDÍN BOTANICO DE  
CASTILLA-LA MANCHA.  
Avenida de La Mancha S/N  
02006, Albacete, España

**Teléfono:** 967 238820  
**Web:** [www.jardinbotanico-clm.com](http://www.jardinbotanico-clm.com)  
**Creación:** 2003  
**Superficie:** 7ha  
**Location:** Al Sudoeste de la ciudad de Albacete en la Hoya de San Gines.

**Situación geográfica:** Latitud: 38° 58'N  
Longitud: 1° 52'W  
Altitud: 686m

**Clima:** Mediterráneo  
Temp. medias:  
Anual: 13.34°C  
Mes más frío: -2.48°C  
Mes más cálido:  
32.46°C  
Mín. abs. mes más frío:  
-20.2°C  
Máx. abs. mes más  
cálido: 39.4°C  
Pluviometría anual: 323  
mm

**Equipo científico técnico:** *Director:*  
Pablo Ferrandis Gotor  
*Director científico:*  
José M<sup>a</sup> Herranz Sanz  
*Director del banco de germoplasma:*  
José M<sup>a</sup> Herranz Sanz  
*Conservador :*  
Alejandro Santiago González

El **Jardín Botánico** se constituye como la expresión cultural del mundo vegetal al más alto nivel en Castilla-La Mancha, por ello la Universidad de Castilla-La Mancha, la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el Ayuntamiento de Albacete apostaron desde un principio por impulsar un espacio de la ciudad, que entronca con el ambiente de esparcimiento y ocio de la misma y que, al tiempo, constituye un punto de encuentro científico y cultural de carácter nacional e internacional.

#### **Objetivos:**

Promoción de actividades cultural-educativas relacionadas con el mundo de las plantas. Investigación y conservación de recursos fitogenéticos, con especial atención a los de Castilla-La Mancha.

#### **Las colecciones:**

Después de la recolección de semillas, las muestras son desecadas en desecador con gel de sílice. Una vez limpias y secas, las semillas se guardan en tubos de cristal sellado a la llama que son colocados a su vez en tarros de cristal "Kilner" herméticamente cerrados con gel de sílice indicador de humedad (colección a largo plazo) o en otros tipos de tubos plásticos dispuestos también en contenedores herméticamente cerrados de cristal con el gel de sílice indicador (colección activa). Ambas son almacenadas en cámaras frías a -11 ° C para la preservación de semilla a largo plazo. En el presente Index Seminun se ofertan 70 taxones, colectados principalmente en el Jardín. Si Vd. precisa algún dato sobre el origen de los taxones cultivados, por favor indíquelo en la *Desiderata*.

## ANACARDIACEAE

1. *Rhus coriaria* L.

## APOCYNACEAE

2. *Nerium oleander* L.

## CARYOPHYLLACEAE

3. *Agrostemma githago* L.
4. *Gypsophila pilosa* Huds.
5. *Silene latifolia* Poir.
6. *Silene conica* L.
7. *Silene nutans* L.
8. *Vaccaria hispanica* (Mill.)  
Rauschert

## CHENOPODIACEAE

9. *Chenopodium álbum* L.

## CISTACEAE

10. *Cistus albidus* L.
11. *Cistus clusii* Dunal
12. *Halimium atripicifolium* Lam.
13. *Halimium halimifolium* (L.)  
Willk. in Willk. & Lange
14. *Helianthemum ledifolium* L.

## CRUCIFERAE

15. *Alliaria petiolata* (M. Bieb.)  
Cavara & Grande
16. *Barbarea intermedia* Boreau
17. *Diploaxis virgata* (Cav.) DC.
18. *Erysimum incanum* G. Kunze  
subsp. *maireri* (Sennen & Mauricio)  
Nieto Fel.
19. *Erysimum repandum* L.
20. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-  
Foss.
21. *Iberis pectinata* Boiss.

22. *Isatis tinctoria* L.

23. *Lepidium campestre* (L.) R. Br.  
in W.T. Aiton
24. *Moricandia moricandiodes*  
(Boiss). Heywood
25. *Moricandia arvensis* L.
26. *Sinapis alba* L.
27. *Sisymbrium austriacum* Jacq.  
subsp. *hispanicum* (Jacq.) P.W.  
Ball & Heywood)
28. *Sisymbrium cavanillesianum*  
Castrov. & Valdés Berm
29. *Sisymbrium orientale* L.
30. *Sisymbrium runcinatum* Lag.  
ex Dc.
31. *Thlaspi arvense* L.

## DIPSACACEAE

32. *Lomelosia simplex* (Desf.) Raf.

## GRAMINEAE

33. *Stipa gigantea* Link
34. *Bromus diandrus* Roth.

## GUTIFFERAE

35. *Hypericum perforatum* L.

## IRIDACEAE

36. *Gladiolus illyricus* W.D.J.Koch

## JUNCACEAE

37. *Juncus squarrosus* L.

## LABIATAE

38. *Marrubium supinum* L.
39. *Mentha cervina* L.
40. *Nepeta beltranii* Aiton.
41. *Nepeta caerulea* L.

42. *Nepeta nepetella* L.  
43. *Phlomis crinita* Cav.  
44. *Salvia lavandulifolia* Vahl.  
45. *Sideritis chamaedryfolia* Cav.  
    subsp. *chamaedryfolia*  
46. *Sideritis hirsuta* L.  
47. *Sideritis incana* L.  
48. *Sideritis paulii* Pau.  
49. *Thymus bracteatus* Cutanda  
50. *Thymus zygis* Loefl. ex L. subsp.  
    *gracilis* (Boiss.) R. Morales

## LEGUMINOSAE

51. *Coronilla glauca* L.

## LILIACEAE

52. *Asphodelus albus* Mill.  
53. *Asphodelus fistulosus* L.  
54. *Ornithogalum narbonense* L.  
55. *Ornithogalum pyrenaicum* L.

## MALVACEAE

56. *Malva sylvestris* L.

## MYRTACEAE

57. *Myrtus communis* L.

## OLEACEAE

58. *Jasminum fruticans* L.

## PAPAVERACEAE

59. *Glaucium corniculatum* (L.)  
    Rudolph  
60. *Papaver argemone* L.  
61. *Papaver rhoeas* L.

## POLYGONACEAE

62. *Rumex crispus* L.

## PRIMULACEAE

63. *Lysimachia vulgaris* L.

## PUNICACEAE

64. *Punica granatum* L var. *nana*

## RANUNCULACEAE

65. *Aquilegia vulgaris* L. subsp.  
    *hispanica* (Willk.) Heywood  
66. *Consolida orientalis* (J. Gay)  
    Schrödinger  
67. *Trollius europaeus* L.

## RHAMNACEAE

68. *Rhamnus cathartica* L.

## ROSACEAE

69. *Cotoneaster granatensis*  
    Boiss.  
70. *Crataegus monogyna* Jacq.  
71. *Potentilla rupestris* L.  
72. *Rosa canina* L.

## SCROPHULARIACEAE

73. *Antirrhinum controversum*  
    Pau.  
74. *Bartsia trixago* L.

## SOLANACEAE

75. *Hyoscyamus albus* L.  
76. *Hyoscyamus niger* L.  
77. *Solanum dulcamara* L.

## **UMBELLIFERAE**

78. *Bupleurum rotundifolium*  
L.
79. *Conium maculatum* L.

## **ZYGOPHYLLACEAE**

80. *Peganum harmala* L.
81. *Zygophyllum fabago* L.

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplama / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2021

---

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO DE CASTILLA-LA MANCHA  
PLEASE RETURN TO: Avenida de La Mancha S/N 02006, Albacete, España  
(antes de 1/04/2023)  
(before April 1st, 2023)

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email [conservador@jardinbotanico-clm.com](mailto:conservador@jardinbotanico-clm.com)**

We are member of IPEN                      **IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Real Jardín Botánico  
Juan Carlos I  
Universidad de Alcalá



Real Jardín Botánico  
Juan Carlos I  
Universidad de Alcalá

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## Main Areas

### Regional Flora Area:

15 Ha, Flora of Madrid and Guadalajara, Systematic garden; to 800 different species.

### Jardín Taxonómico:

"World Flora". 2 Ha, 3.000 plants, 1.409 different species in systematic arrangement.

### Arboretum:

7 Ha, 1.800 trees, more than 5.000 bushes, more than 1.000 different species. Iberian trees, Exotic trees and World conifers.

### Crassuletum:

More than 3.400 plants different, 1.600 species of cactus –the biggest collection in the country, with more than 250 genera– and crass plants.

### Rose Garden:

1 Ha. Collection of 550 rosebushes, some are species and most of them are tea hybrid.

### Orquidearium:

250 species of orchids between 500 species of rain forest.

### Ecologic Vegetable Garden:

Containing 200 varieties of permanent and seasonal cultures. Apicultural Classroom and Useful Plant.

### Nursery:

1 Ha for production and acclimatizing.

### Research and Testing Areas:

Including an additional experimental area of 30 Ha forested with native vegetation.

### Main activities:

Development of worldwide flora scientific collections. Seed bank development emphasized on regional flora. Assistance for the teaching and research activities of the University Departments (Plant Biology, Genetics, Environmental Sciences, Ecology). Planning and development of technical project towards the expansion of the Botanical Garden. Educational Programme based on living collections and publications of the Garden.

## REAL JARDÍN BOTÁNICO JUAN CARLOS I (C.IPEN:ALCA)

Universidad de Alcalá

Campus Universitario

28805 Alcalá de Henares. Madrid.

SPAIN

**Telephone:** 34-91 885 64 06

**Fax:** 34-91 885 49 93

**e-mail:** [jardin.botanico@uah.es](mailto:jardin.botanico@uah.es)

**Web:** [www.botanicoalcala.es](http://www.botanicoalcala.es)

**Foundation:** 1994

**Area:** 26 Ha

**Location:** Alcalá de Henares.  
Madrid. Spain.

**Geographical location:** Latitude: 40°30' 15" N \*  
Longitude: 3<sup>a</sup> 22' 22" O  
Altitude: 595 m

**Climatic data:** Mediterranean  
Temperatures:  
Annual average: 13,1°C  
Average of the coldest month (January): 5,0°C  
Average of the hottest month (July): 23,2°C  
Lowest temperatures average: -7,6°C  
Highest temperatures average: 38,6°C  
Average of the annual rainfall: 337,3 mm.

**Technical and Scientific Staff:** Director: Manuel Peinado.  
Curator: Beatriz González.  
Educational programs: Blanca Olivé (Director) and J. Pedro Zaballos.  
Business manager: Montserrat Orive.

**REAL JARDÍN BOTÁNICO**  
**JUAN CARLOS I (C.IPEN:ALCA)**

Universidad de Alcalá  
Campus Universitario  
28805 Alcalá de Henares. Madrid.  
SPAIN

**Teléfono:** 34-91 885 64 06

**Fax:** 34-91 885 49 93

**c. e.:** [jardin.botanico@uah.es](mailto:jardin.botanico@uah.es)

**Web:** [www.botanicoalcala.es](http://www.botanicoalcala.es)

**Creación:** 1994

**Superficie:** 26 Ha

**Localización:** Alcalá de Henares.  
Madrid. Spain.

**Situación geográfica:** Latitud: 40° 30' 15" N \*  
Longitud: 3° 22' 22" O  
Altitud: 595 m

**Clima:** Mediterráneo  
*Temperaturas:*  
Media anual: 13,1°C.  
Media del mes más frío  
(enero): 5,0°C.  
Media del mes más cálido:  
(julio): 23,2°C.  
Media de mínimas  
absolutas: -7,6°C.  
Media de máximas  
absolutas: 38,6°C.  
*Precipitación media anual:*  
337,3 mm.

**Equipo científico técnico:** Director: Manuel Peinado.  
Conservadora: Beatriz González  
Programas formativos:  
Blanca Olivé (Directora) y  
J. Pedro Zaballos.  
Gerente: Montserrat Orive.

## Áreas principales

### Parque de Flora Regional:

15 Ha, Flora de Madrid y de Guadalajara, incluye una Escuela Sistemática; hasta el momento con 800 especies distintas.

### Jardín Taxonómico:

"Flora Mundial". 2 Ha, 3.000 plantas, 1.409 especies diferentes de la flora mundial en ordenación taxonómica.

### Arboretum:

7 Ha, 1.800 árboles, más de 5.000 arbustos, más de 1.000 especies diferentes. Árboles ibéricos, Árboles exóticos y Coníferas del mundo.

### Crassuletum:

Más de 3.400 plantas distintas, 1.600 especies diferentes de cactus –la mayor colección española, con más de 250 géneros– y de plantas crasas.

### Rosaleda:

1 Ha. Colección de 550 rosales, algunos son especies y la gran mayoría son híbridos de té.

### Orquidearium:

250 especies de orquídeas entre 500 especies del bosque tropical.

### Huerta ecológica:

Con 200 variedades de cultivos permanentes y estacionales. Aula Apícola y Plantas Útiles.

### Vivero:

1 Ha dedicada a la producción y la aclimatación.

### Áreas de Investigación y Ensayo:

Incluyendo adicionalmente una finca experimental de 30 Ha reforestada con vegetación autóctona.

### Principales actividades:

Desarrollo de colecciones científicas de flora mundial. Desarrollo del banco de semillas con especial atención a las de la flora regional. Soporte a la actividad docente e investigadora de los Departamentos Universitarios (Biología Vegetal, Genética, Ciencias Ambientales, Ecología). Elaboración y desarrollo de los proyectos técnicos de ampliación del Jardín Botánico. Programa educativo basado en las colecciones vivas y en publicaciones del Jardín.

### **AMARANTHACEAE**

1. *Bassia prostrata* (L.) Beck  
ES-0-ALCA-2012-0200
2. *Salsola vermiculata* L.  
ES-0-ALCA-2017-0312
3. *Suaeda vera* Forssk. ex J.F.Gmelin  
ES-0-ALCA-2017-0167

### **ANACARDIACEAE**

4. *Pistacia terebinthus* L.  
ES-0-ALCA-2022-0060
5. *Rhus coriaria* L.  
ES-0-ALCA-2022-0064

### **APIACEAE**

6. *Bupleurum frutescens* L.  
ES-0-ALCA-2018-0005

### **ASPHODELACEAE**

7. *Asphodelus fistulosus* L.  
ES-0-ALCA-2009-0013
8. *Asphodelus ramosus* L.  
ES-0-ALCA-2022-0061
9. *Asphodelus serotinus* Wolley-Dod  
ES-0-ALCA-2022-0074

### **ASTERACEAE**

10. *Achillea odorata* L.  
ES-0-ALCA-2011-0202
11. *Aster willkommii* Sch.Bip. ex Willk.  
ES-0-ALCA-2016-0134
12. *Atractylis humilis* L.  
ES-0-ALCA-2016-0046
13. *Inula helenioides* DC.  
ES-0-ALCA-2017-0200
14. *Phagnalon rupestre* (L.) DC.  
ES-0-ALCA-2009-0845
15. *Santolina chamaecyparissus* subsp. *squarrosa* (DC). Nyman  
ES-0-ALCA-2022-0091

### **BERBERIDACEAE**

16. *Berberis vulgaris* subsp. *seroi* O. Bolòs & Vigo  
ES-0-ALCA-2018-0019

### **BETULACEAE**

17. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.  
ES-0-ALCA-2019-0069
18. *Betula pendula* subsp. *fontqueri* (Rothm.) G.Moreno & Peinado  
ES-0-ALCA-2019-0071

### **BRASSICACEAE**

19. *Vella pseudocytisus* L.  
ES-0-ALCA-2022-0085

### **CAPRIFOLIACEAE**

20. *Cephalaria leucantha* (L.) Schrad.  
ES-0-ALCA-2017-0204

### **CARYOPHYLLACEAE**

21. *Dianthus lusitanus* Brot.  
ES-0-ALCA-2017-0123
22. *Gypsophila struthium* L.  
ES-0-ALCA-2018-0016

### **CISTACEAE**

23. *Cistus albidus* L.  
ES-0-ALCA-2022-0080
24. *Cistus clusii* Dunal  
ES-0-ALCA-2019-0065
25. *Cistus ladanifer* L.  
ES-0-ALCA-2022-0081
26. *Cistus laurifolius* L.  
ES-0-ALCA-2022-0082
27. *Cistus populifolius* L.  
ES-0-ALCA-2018-0241
28. *Cistus psilosepalus* Sweet  
ES-0-ALCA-2022-0073
29. *Cistus salviifolius* L.  
ES-0-ALCA-2018-0234
30. *Fumana ericifolia* Wallr.  
ES-0-ALCA-2019-0018
31. *Fumana procumbens* Gren. & Godr.  
ES-0-ALCA-2017-0236
32. *Halimium umbellatum* subsp. *viscosum* (Willk.) O. Bolòs & Vigo  
ES-0-ALCA-2016-0126
33. *Helianthemum apenninum* Mill.  
ES-0-ALCA-2019-0042
34. *Helianthemum asperum* Lag. ex Dunal  
ES-0-ALCA-2018-0043

35. *Helianthemum hirtum* Mill.  
ES-0-ALCA-2009-0011

### CRASSULACEAE

36. *Sedum gypsicola* Boiss. & Reut.  
ES-0-ALCA-2017-0086

### CUPRESSACEAE

37. *Juniperus phoenicea* Pall.  
ES-0-ALCA-2022-0077

### ERICACEAE

38. *Erica scoparia* L.  
ES-0-ALCA-2017-0271

### EUPHORBIACEAE

39. *Euphorbia characias* L.  
ES-0-ALCA-2022-0065

### FABACEAE

40. *Colutea arborescens* Browicz subsp. *gallica*  
Browicz  
ES-0-ALCA-2022-0059
41. *Colutea atlantica* Browicz  
ES-0-ALCA-2022-0062
42. *Coronilla valentina* var. *glauca* (L.) Batt.  
ES-0-ALCA-2017-0325
43. *Dorycnium pentaphyllum* Scop.  
ES-0-ALCA-2011-0212
44. *Genista falcata* Brot.  
ES-0-ALCA-2017-0163
45. *Genista florida* L.  
ES-0-ALCA-2016-0314
46. *Genista scorpius* (L.) DC.  
ES-0-ALCA-2016-0050
47. *Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss.  
ES-0-ALCA-2022-0066

### HYPERICACEAE

48. *Hypericum perforatum* L.  
ES-0-ALCA-2022-0086

### JUNCACEAE

49. *Juncus acutus* L.  
ES-0-ALCA-2016-0267

### LAMIACEAE

50. *Lavandula latifolia* Medik.  
ES-0-ALCA-2017-0175
51. *Marrubium supinum* L.  
ES-0-ALCA-2014-0042
52. *Nepeta hispánica* Boiss. & Reut.  
ES-0-ALCA-2022-0017
53. *Origanum vulgare* L.  
ES-0-ALCA-2017-0149
54. *Phlomis lychnitis* L.  
ES-0-ALCA-2022-0068
55. *Salvia officinalis* subsp. *lavandulifolia* (Vahl)  
Gams  
ES-0-ALCA-2019-0052
56. *Salvia verbenaca* L.  
ES-0-ALCA-2019-0041
57. *Satureja montana* L.  
ES-0-ALCA-2021-0005
58. *Sideritis pungens* Benth.  
ES-0-ALCA-2022-0079
59. *Teucrium chamaedrys* L.  
ES-0-ALCA-2022-0063
60. *Thymus praecox* subsp. *politrychus* (A. Kern.  
ex Borbás) Jalas  
ES-0-ALCA-2017-0143
61. *Thymus vulgaris* L.  
ES-0-ALCA-2017-0085

### MALVACEAE

62. *Althaea cannabina* L.  
ES-0-ALCA-2019-0013

### MOLLUGINACEAE

63. *Telephium imperati* L.  
ES-0-ALCA-2012-0295

### NITRARIACEAE

64. *Peganum harmala* L.  
ES-0-ALCA-2022-0090

### OLEACEAE

65. *Fraxinus angustifolia* Vahl  
ES-0-ALCA-2017-0283
66. *Jasminum fruticans* L.  
ES-0-ALCA-2019-0009
67. *Ligustrum vulgare* L.  
ES-0-ALCA-2007-0656

### **PAPAVERACEAE**

68. *Papaver somniferum* L.  
ES-0-ALCA-2022-0069

### **PLANTAGINACEAE**

69. *Digitalis thapsi* L.  
ES-0-ALCA-2004-0747
70. *Globularia repens* Lam.  
ES-0-ALCA-2009-0316
71. *Plantago sempervirens* Crantz  
ES-0-ALCA-2009-0006
72. *Plantago subulata* L.  
ES-0-ALCA-2009-0832

### **PLUMBAGINACEAE**

73. *Armeria alliacea* subsp. *matritensis* (Pau)  
Borja, Rivas Goday & R. Martínez  
ES-0-ALCA-2013-0005
74. *Armeria arenaria* subsp. *segoviensis* (Gand. ex  
Bernis) Nieto Fel.  
ES-0-ALCA-2018-0239
75. *Limonium tournefortii* (Girard) Erben  
ES-0-ALCA-2012-0276

### **POACEAE**

76. *Agrostis castellana* Boiss. & Reut.  
ES-0-ALCA-2010-0042
77. *Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. &  
Schult.  
ES-0-ALCA-2009-0315
78. *Brachypodium sylvaticum* P.Beauv.  
ES-0-ALCA-2017-0203
79. *Holcus lanatus* L.  
ES-0-ALCA-2012-0206
80. *Koeleria vallesiana* subsp. *castellana* (Boiss. &  
Reut.) Domin  
ES-0-ALCA-2012-0203
81. *Lygeum spartum* L.  
ES-0-ALCA-2022-0092
82. *Melica ciliata* L.  
ES-0-ALCA-2013-0198
83. *Stipa lagascae* Roem. & Schult.  
ES-0-ALCA-2017-0328
84. *Stipa tenacissima* L.  
ES-0-ALCA-2022-0067

### **POLYGONACEAE**

85. *Rumex cristatus* DC.  
ES-0-ALCA-2011-0654

### **RANUNCULACEAE**

86. *Clematis vitalba* L.  
ES-0-ALCA-2019-0043

### **RHAMNACEAE**

87. *Frangula alnus* Mill.  
ES-0-ALCA-2021-0031
88. *Rhamnus alaternus* L.  
ES-0-ALCA-2021-0032

### **ROSACEAE**

89. *Malus sylvestris* (L.) Mill.  
ES-0-ALCA-2019-0019
90. *Rosa agrestis* Savi  
ES-0-ALCA-2022-0089
91. *Rosa bracteata* J.C.Wendl.  
ES-0-ALCA-2020-0003
92. *Rosa canina* L.  
ES-0-ALCA-2022-0076
93. *Rosa corymbifera* Borkh.  
ES-0-ALCA-2022-0088
94. *Rosa luciae* Franch. & Rochebr.  
ES-0-ALCA-2020-0002
95. *Rosa micrantha* Borrer  
ES-0-ALCA-2022-0087
96. *Rosa squarrosa* (A.Rau) Boreau  
ES-0-ALCA-2022-0075

### **RUBIACEAE**

97. *Galium lucidum* All.  
ES-0-ALCA-2017-0140

### **RUTACEAE**

98. *Ruta montana* Mill.  
ES-0-ALCA-2019-0046

### **VIBURNACEAE**

99. *Sambucus nigra* L.  
ES-0-ALCA-2006-0190

### **ZYGOPHYLLACEAE**

100. *Zygophyllum fabago* L.  
ES-0-ALCA-2019-0016

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2) e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Banco de Germoplasma / Germoplasm bank            | <input type="checkbox"/> Colección de semillas / Seed collection |
| <input type="checkbox"/> Colección de planta viva / Lived plant collection | <input type="checkbox"/> Investigación / Research                |

**Germinación /Germination:**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Si / Yes | % Germinación / Germination %                |
|                                   | Tratamiento / Treatment                      |
|                                   | Nº plantas obtenidas / Nº of plants obtained |
| <input type="checkbox"/> No       |  |

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

---

Por favor escriba el nº y nombre del taxón  
(máx. 15)

Please write the number and the name of the taxa  
(max. 15)

---

POR FAVOR ENVIAR A: REAL JARDÍN BOTÁNICO JUAN CARLOS I  
PLEASE RETURN TO: UNIVERSIDAD DE ALCALÁ. Campus Universitario.  
(antes de 1/04/2023) 28805 Alcalá de Henares. Madrid. España. SPAIN  
(before April 1st, 2023) o por correo electrónico/by e-mail: [jardin.botanico@uah.es](mailto:jardin.botanico@uah.es)

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por e-mail [jardin.botanico@uah.es](mailto:jardin.botanico@uah.es)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, en las de acceso a los recursos genéticos y distribución de beneficios, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos o para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those on access to genetic resources and benefit-sharing, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).





seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Real Jardín Botánico, CSIC



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Royal Botanical Garden, CSIC** was founded in 1755, belongs to the National Research Council (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC), the largest research institution in Spain. It is declared Major Scientific Facility due to its important historical collections (herbaria, library and archives).

**Aims:** The Garden has nowadays three main focuses within its mission:

The scientific research in plants and fungi, aimed to describe, to interpret and to synthesize the knowledge on the diversity of the vegetal world and to present the results of the research projects.

The exhibition and conservation of the living plants collections and the conservation of the historical and research collections as the herbarium, library and archives.

The development of plant-based educational programmes, for children and adults.

**The Collections:**

Library: Its holdings comprise approximately 32,000 books, 2,075 periodicals, 27,000 brochures or off-prints, 3,000 titles on microfiche, 2600 maps and 60 CD-ROMs.

Archive: It keeps the botany-related documents produced by Spanish scientific expeditions in the 18th and 19th centuries. It comprises approximately 20,000 documents and over 10,000 botanical drawings.

Herbarium: It is the largest herbarium in Spain and one of the most representatives in Europe with over a million specimens.

Living Plants collections: In the RJB more than 7000 species are exhibited.

Germoplasm bank: There are currently two collections with 3400 accessions. The main collection contains 3303 records of 1790 wild source accessions.

**Real Jardín Botánico, CSIC**

Plaza de Murillo, 2  
28014 Madrid  
ESPAÑA

**Telephone:** 914203017  
**Web:** <http://www.rjb.csic.es>  
**Foundation:** 1755  
**Area:** 8 Ha  
**Location:** Madrid  
**Geographic al location:** Latitude: 40°27'N  
Longitude: 3°43'W  
UTM: 30T 441 4473  
Altitude: 638m  
**Climatic data:** Continental  
Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 13.7°C  
Coldest month: 5°C  
Hottest month: 24.2°C  
Lowest of the coldest month: -10°C  
Highest of the hottest month: 38.7°C  
Annual rainfall: 450mm  
**Technical and Scientific Staff:** *Director:*  
Prof. Esteban Manrique Reol.  
*Subdirector:*  
Dr. Javier Dieguez.  
*Curator of germplasm bank:* Silvia Villegas.  
Seed collectors: Silvia Villegas

## Real Jardín Botánico, CSIC

Plaza de Murillo, 2  
28014 Madrid  
ESPAÑA

**Teléfono:** +34 914203017

**Web:** [ww.rjb.csic.es](http://ww.rjb.csic.es)

**Creación:** 1755

**Superficie:** 8 Ha

**Location:** Madrid

**Situación geográfica:** Latitud: 40°27'N  
Longitud: 3°43'W  
UTM: 30T 441 4473  
Altitud: 638m

**Clima:** Mediterráneo Continental

Temp. medias

A anual: 13.7°C

Mes más frío: 5°C

Mes más cálido: 24.2°C

Mín. abs. mes más frío:  
-10°C

Máx. abs. mes más  
cálido: 38.7°C

Pluviometría anual:  
450mm

**Equipo científico técnico:**

*Director:*

Prof. Esteban Manrique  
Reol.

*Vicedirec. investigación:*  
Dr. Javier Dieguez.

*Conservadora del Banco de Germoplasma y Colecciones Vivas:*  
Silvia Villegas

El **Real Jardín Botánico, CSIC** es un Instituto de Investigación perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, fue fundado en 1755 y tiene la singularidad de ser al mismo tiempo un Jardín Botánico.

**Objetivos:** Promover el conocimiento, la conservación y el disfrute de las plantas y de su medio natural.

Esta misión se lleva a cabo a través de:

La investigación científica en plantas y hongos con objeto de describir, interpretar y sintetizar el conocimiento sobre la diversidad del mundo vegetal y dar a conocer los objetivos y resultados de los proyectos de investigación.

La exposición y conservación de las colecciones de plantas vivas y la conservación de las colecciones históricas y de investigación como el herbario, biblioteca y archivos.

El desarrollo de programas educativos sobre el mundo vegetal, para niños y adultos.

### **Las colecciones:**

Biblioteca: Alberga aproximadamente 32.000 libros, 2,075 publicaciones periódicas, 27,000 folletos o separatas, 3,000 títulos en microfichas, 2600 mapas y 60 CD-ROMs.

Archivo: Contiene unos 20.000 documentos y más de 10.000 dibujos botánicos. Muchos de ellos de la época de r las expediciones científicas españolas en los siglos XVIII y XIX.

Herbario: es el mayor de España y uno de los más importantes de Europa albergando más de un millón de pliegos.

Plantas vivas: Se exhiben más de 7000 especies en el jardín y los invernaderos.

Banco de germoplasma: Conserva dos colecciones con un total 3400 muestras. La colección de especies silvestres contiene 3303 registros de 1790 especies silvestres.

## GYMNOSPERMAE\*

### CUPRESSACEAE

<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray bis) Parl.	ES-0-MA-00003
<i>Chamaecyparis nootkatensis</i> (Lamb.) Spach	ES-0-MA-00004
<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc.) Siebold & Zucc.	ES-0-MA-00005
<i>Cupressus arizonica</i> Greene	ES-0-MA-00006
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	ES-0-MA-00007
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	ES-0-MA-00008

### TAXACEAE

<i>Taxus baccata</i> L.	ES-0-MA-00010
-------------------------	---------------

\*Listado ordenado según el Sistema de Clasificación de Cronquist.

## ANGIOSPERMAE

### DICOTYLEDONES

#### ARALIACEAE

<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.	ES-0-MA-00026
<i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) Decne. & Planch.	ES-0-MA-00034

#### BORAGINACEAE

<i>Echium boissieri</i> Steud.	ES-0-MA-00060
<i>Echium wildpretii</i> H. Pearson ex Hook.f.	ES-0-MA-00043

#### CALYCANTHACEAE

<i>Chimonanthus praecox</i> (L.) Link	ES-0-MA-00023
---------------------------------------	---------------

#### CAPRIFOLIACEAE

<i>Kolkwitzia amabilis</i> Graebn.	ES-0-MA-00052
------------------------------------	---------------

#### CARIOPHYLLACEAE

<i>Dianthus pyrenaicus</i> Pourr.	ES-0-MA-00070
<i>Dianthus lusitanicus</i> Brot.	ES-0-MA-00091
<i>Gypsophila altissima</i> L.	ES-0-MA-00036
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	ES-0-MA-00039
<i>Saponaria officinalis</i> L.	ES-0-MA-00022

#### CISTACEAE

<i>Cistus creticus</i> L.	ES-0-MA-00028
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	ES-0-MA-00051
<i>Cistus salvifolius</i> L.	ES-0-MA-00021
<i>Fumana baetica</i> Güemes	ES-0-MA-00132

## COMPOSITAE

<i>Coreopsis grandiflora</i> Hogg ex Sweet	ES-0-MA-00081
<i>Cynara humilis</i> L.	ES-0-MA-00093
<i>Inula magnifica</i> Lipsky	ES-0-MA-00042
<i>Santolina rosmarinifolia</i> L.	ES-0-MA-00057
<i>Senecio doria</i> L.	ES-0-MA-00050

## CORNACEAE

<i>Cornus sanguinea</i> L.	ES-0-MA-00030
----------------------------	---------------

## CRUCIFERAE

<i>Iberis sempervirens</i> L.	ES-0-MA-00067
<i>Lunaria annua</i> L.	ES-0-MA-00020
<i>Draba dedeana</i> Boiss. & Reut.	ES-0-MA-00117

## LABIATAE

<i>Horminum pyrenaicum</i> L.	ES-0-MA-00136
<i>Prunella hyssopifolia</i> L.	ES-0-MA-00111
<i>Salvia sylvestris</i> L.	ES-0-MA-00018
<i>Salvia officinalis</i> L.	ES-0-MA-00017
<i>Sideritis montserratiana</i> Stübing, R. Roselló, Olivares & Peris	ES-0-MA-00101
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	ES-0-MA-00032

## LEGUMINOSAE

<i>Adenocarpus complicatus</i> (L.) J. Gay	ES-0-MA-00105
<i>Anagyris foetida</i> L.	ES-0-MA-00079
<i>Retama sphaerocarpa</i> (L.) Boiss.	ES-0-MA-00031
<i>Sophora davidii</i> (Franch.) Skeels	ES-0-MA-00013

## **MIRTACEAE**

<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Skeels	ES-0-MA-00059
<i>Callistemon comboynensis</i> Cheel	ES-0-MA-00014

## **OLEACEAE**

<i>Syringa tomentella</i> Bureau & Franch.	ES-0-MA-00035
--	---------------

## **PAPAVERACEAE**

<i>Papaver orientale</i> L.	ES-0-MA-00078
<i>Romneya coulteri</i> Harv.	ES-0-MA-00047

## **PLANTAGINACEAE**

<i>Digitalis parviflora</i> Jacq.	ES-0-MA-00011
-----------------------------------	---------------

## **PRIMULACEAE**

<i>Lysimachia minoricensis</i> J.J. Rodr.	ES-0-MA-00086
<i>Lysimachia minoricensis</i> J.J. Rodr.	ES-0-MA-00109

## **RHAMNACEAE**

<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	ES-0-MA-00065
-------------------------------------	---------------

## **ROSACEAE**

<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino	ES-0-MA-00085
--	---------------

## **SAPINDACEAE**

<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	ES-0-MA-00056
--------------------------------------	---------------

## **SCROPHULARIACEAE**

<i>Verbascum phlomoides</i> L.	ES-0-MA-00037
--------------------------------	---------------

## SOLANACEAE

<i>Hyoscyamus albus</i> L.	ES-0-MA-00075
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	ES-0-MA-00015
<i>Solanum linnaeanum</i> Heeper & P.M.L. Jaeger	ES-0-MA-00029

## UMBELLIFERAE

<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	ES-0-MA-00102
<i>Cachrys libanotis</i> L.	ES-0-MA-00090
<i>Laserpitium siler</i> L.	ES-0-MA-00082
<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench	ES-0-MA-00080
<i>Seseli tortuosum</i> L.	ES-0-MA-00083
<i>Smyrniolum olusatrum</i> L.	ES-0-MA-00084
<i>Smyrniolum olusatrum</i> L.	ES-0-MA-00107
<i>Xatardia scabra</i> (Lapeyr.) Meisn.	ES-0-MA-00103

## MONOCOTILEDONES

### AMARYLLIDACEAE

<i>Leucojum autumnale</i> L.	ES-O-MA-00097
<i>Narcissus assoanus</i> Dufour ex Schult. & Schult.	ES-0-MA-00092
<i>Narcissus bulbocodium</i> L.	ES-0-MA-00096
<i>Narcissus cavanillesii</i> Barra & G. López	ES-0-MA-00095
<i>Narcissus cavanillesii</i> Barra & G. López	ES-0-MA-00124
<i>Narcissus dubius</i> Gouan	ES-0-MA-00112
<i>Narcissus gaditanus</i> Boiss. & Reut.	ES-0-MA-00114
<i>Narcissus jonquilla</i> L.	ES-0-MA-00115
<i>Narcissus obsoletus</i> (Haw.) Steud.	ES-0-MA-00131
<i>Narcissus obsoletus</i> (Haw.) Steud.	ES-0-MA-00094
<i>Narcissus papyraceus</i> Ker Gawl.	ES-0-MA-00116
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.	ES-0-MA-00135
<i>Narcissus scaberulus</i> subsp. <i>calcicola</i> (Mendonça) Aedo	ES-0-MA-00128
<i>Narcissus triandrus</i> subsp. <i>pallidulus</i> (Graells) Rivas Goday	ES-0-MA-00113

## IRIDACEAE

<i>Iris lutescens</i> Lam.	ES-0-MA-00110
<i>Crocus clusii</i> J. Gay	ES-0-MA-00130
<i>Romulea bulbocodium</i> (L.) Sebast. & Mauri	ES-0-MA-00133
<i>Xiphion serotinum</i> (Willk.) Soják	ES-0-MA-00137

## LILIACEAE

<i>Allium fistulosum</i> L.	ES-0-MA-00027
<i>Allium flavum</i> L.	ES-0-MA-00012
<i>Bellevalia romana</i> (L.) Sweet	ES-0-MA-00119
<i>Dipcadi serotinum</i> subsp. <i>serotinum</i> (L.) Medik	ES-0-MA-00127
<i>Dipcadi serotinum</i> subsp. <i>serotinum</i> (L.) Medik	ES-0-MA-00108
<i>Hyacinthoides lingulata</i> (Poir.) Rothm.	ES-0-MA-00126
<i>Muscari baeticum</i> Blanca, Ruíz Rejón & Suár.-Sant.	ES-0-MA-00134
<i>Ornithogalum baeticum</i> Boiss.	ES-0-MA-00122
<i>Ornithogalum baeticum</i> Boiss.	ES-0-MA-00123
<i>Ornithogalum bourgaeum</i> Jord. & Fourr.	ES-0-MA-00121
<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	ES-0-MA-00120
<i>Paradisea lusitanica</i> (Cout.) Samp.	ES-0-MA-00016
<i>Scilla autumnalis</i> L.	ES-0-MA-00098
<i>Scilla autumnalis</i> L.	ES-0-MA-00125
<i>Scilla numidica</i> Poir.	ES-0-MA-00138
<i>Scilla peruviana</i> L.	ES-0-MA-00106
<i>Scilla verna</i> Huds.	ES-0-MA-00129
<i>Urginea fugax</i> (Moris) Steinh.	ES-0-MA-00100
<i>Urginea fugax</i> (Moris) Steinh.	ES-0-MA-00118

## XANTHORRHOEACEAE

<i>Asphodeline liburnica</i> Rchb.	ES-0-MA-00099
------------------------------------	---------------

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: Real Jardín Botánico, CSIC. Banco de germoplasma  
PLEASE RETURN TO: Plaza de Murillo 2 280  
(antes de 1/04/2023) 28014 Madrid  
(before April 1st, 2023) España

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (indexseminum@rjb.csic.es)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardín Botánico Canario  
“Viera y Clavijo”  
Unidad Asociada al CSIC



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## The “Viera y Clavijo” Botanic Garden,

UA-CSIC was created by the Cabildo of Gran Canaria following an initiative from the Swedish botanist Eric Sventenius. Since its foundation in 1952, this institution is devoted to the conservation, research and public outreach of the Flora from one of the world's biodiversity hotspots: the Canary Islands. With an area of 27 ha, the Garden is located in the slopes of the Guinguada ravine (Gran Canaria), a palaeo-valley of great geomorphological interest included in the protected landscape of “Pino Santo”.

Its collection of living plants is made up by ca. 2000 species, of which 25% are Canarian native species, and 6% Macaronesian native species. The remaining collections are composed of exotic flora, namely cacti, succulent plants and palms trees.

**Main Objectives:** The aim of the research carried out from various disciplines is focused on the study of biodiversity, evolution and conservation of the genetic resources of canarian endemic flora, as well as the development of environmental education programs.

**Facilities:** Direction; Molecular Biodiversity and DNA Bank; Reproductive Biology and Micro-morphology; Living collections; Seedbank; Plant Systematics and Herbarium; Databases and Threatened Flora; Environmental Education and External relationships; Scientific Documentation; Administration and Maintenance.

**Seed bank:** Created in 1983, it hosts more than 6000 samples of 564 native Canarian species; 320 duplicate samples from other Spanish seed banks, and 435 samples of traditional Canarian crops.

## JARDÍN BOTÁNICO CANARIO “VIERA Y CLAVIJO”

Cabildo de Gran Canaria  
Camino del Palmeral nº 15,  
TAFIRA 35017 Las Palmas de  
Gran Canaria

**Telephone:** +34 (28) 219580

**Fax:** +34 (28) 219581

**Web:** [www.jardincanario.org](http://www.jardincanario.org)

**Foundation:** 1952

**Area:** 27 Ha

**Location:** Latitude: 28°E 03' 58" N  
Longitude: 15°E 27' 42" O

**Geographic  
al location:** UTM:28R 454635/3104612  
Altitude: 240 to 320 m

**Climatic  
data:** Subtropical  
Average temperature

Annual: 16.86°C Coldest  
month: 11.1°C Hottest  
month: 18.7°C Annual  
rainfall: 536.6 mm

**Technical  
and  
Scientific  
Staff:** *Director:*  
Dr. Juli Caujapé-Castells

*Seed Bank Staff:*  
Miguel Ángel González  
(Head of Section)

Nereida Cabrera  
(Lab Technician)

# JARDÍN BOTÁNICO CANARIO “VIERA Y CLAVIJO”

Cabildo de Gran Canaria  
Camino del Palmeral nº 15,  
TAFIRA 35017 Las Palmas de  
Gran Canaria

**Teléfono:** +34 (28) 219580  
**Fax:** +34 (28) 219581  
**Web:** [www.jardincanario.org](http://www.jardincanario.org)

**Creación:** 1952

**Superficie** 27 Ha

**Localización** Latitud: 28°E 03' 58" N  
Longitud: 15°E 27' 42" O

**Situación geográfica:** UTM:28R 454635/3104612  
Altitud: 240 to 320 m

**Clima:** Subtropical  
Temperaturas medias:

Anual: 16.86°C  
Mes más frío: 11.1°C  
Mes más cálido: 18.7°C  
Pluviometría anual:  
536.6 mm

**Equipo científico técnico:** Director:  
Dr. Juli Caujapé-Castells

Banco de Germoplasma:

Miguel Ángel González  
(Coordinador)

Nereida Cabrera  
(Técnico de laboratorio)

El Jardín Botánico Canario “Viera y Clavijo”- Unidad Asociada al CSIC, creado por el Cabildo de Gran Canaria a iniciativa del botánico Enrique Sventenius, es desde su fundación en 1952 una institución dedicada a la conservación, investigación y divulgación de la flora de uno de los puntos calientes de biodiversidad mundial: las Islas Canarias. Situado en el Barranco Guinguada, en la isla de Gran Canaria, comprende una superficie de 27 hectáreas ocupa la cuenca y laderas de un paleovalle de gran interés geomorfológico incluido en el Paisaje Protegido de Pino Santo.

La colección de planta viva está constituida por casi 2000 especies de las que un 25% es flora nativa de Canarias y un 6% flora nativa de la Macaronesia. El resto de la colección está constituida por flora exótica, principalmente cactáceas, suculentas y palmeras.

**Objetivos:** Investigación desde diversas disciplinas enfocadas al estudio de la biodiversidad, evolución y conservación de los recursos genéticos de la flora endémica canaria, así como desarrollo de programas de educación ambiental.

**Departamentos:** Dirección; Biodiversidad Molecular y Banco de ADN; Biología Reproductiva y Micro-Morfología; Planta Viva; Banco de Germoplasma; Sistemática Vegetal y Herbario; Base de Datos y Flora Amenazada; Educación Ambiental y Relaciones Externas; Documentación Científica; Administración y Mantenimiento.

**Banco de Germoplasma:** Creado en 1983, conserva más de 6000 muestras de 564 especies silvestres canarias; 320 muestras de duplicados de otros bancos de semillas españoles y 435 muestras de cultivares antiguos de Gran Canaria.

## ACANTHACEAE

1. *Justicia hyssopifolia* L.  
ES-0-LPA-01/2022

## AMARANTHACEAE

2. *Bosea yervamora* L.  
ES-0-LPA-02/2022

## AMARYLLIDACEAE

3. *Pancreatium canariense* Kerl-Gawl.  
ES-0-LPA-5615/B

## ANACARDIACEAE

4. *Pistacia atlantica* Desf.  
ES-0-LPA-5648/B
5. *Pistacia lentiscus* L.  
ES-0-LPA-05/2022

## APIACEAE

6. *Astydamia latifolia* (L.f.) Baillon  
ES-0-LPA-06/2022
7. *Ferula linkii* Webb  
ES-0-LPA-07/2022

## APOCYNACEAE

8. *Periploca laevigata* [Sol. in] Aiton  
ES-0-LPA-08/2022

## ASPARAGACEAE

9. *Asparagus plocamoides* Webb ex Svant.  
ES-0-LPA-09/2022

## ASTERACEAE

10. *Allagopappus canariensis* (Willd.) Greuter.

ES-0-LPA-10/2022

11. *Argyranthemum foeniculaceum* (Willd.) Webb ex Sch. Bip.  
ES-0-LPA-11/2022
12. *Argyranthemum vicentii* A.Santos & Feria  
ES-0-LPA-12/2022
13. *Asteriscus sericeus* (L.f.) DC.  
ES-0-LPA-13/2022
14. *Babcockia platylepis* (Webb & Berthel.) Boulos  
ES-0-LPA-14/2022
15. *Cheirolophus burchardii* A.Sussanna  
ES-0-LPA-15/2022
16. *Gonospermum ferulaceum* (Webb) Febles  
ES-0-LPA-16/2022
17. *Gonospermum revolutum* (C.Sm. in Buch.) Sch. Bip. in Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-17/2022
18. *Sonchus acaulis* Dum. Cours.  
ES-0-LPA-18/2022
19. *Vieria laevigata* (Brouss. ex Willd.) Webb in Webb & Berthel  
ES-0-LPA-19/2022

## BORAGINACEAE

20. *Ceballosia fruticosa* (L.f.) G.Kunkel ex H.Förther  
ES-0-LPA-20/2022
21. *Echium decaisnei* Webb in Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-5658/B
22. *Echium onosmifolium* Webb in Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-5635/B
23. *Echium strictum* L.f.  
ES-0-LPA-23/2022

## BRASSICACEAE

24. *Athamanta montana* (Webb ex H. Christ) Spalik, A. Wojew & S.R. Downie

ES-0-LPA-5709/B

ES-0-LPA-34/2022

25. *Cakile maritima* Scop

ES-0-LPA-25/2022

26. *Descurainia millefolia* (Jacq.) Webb & Berthel.

ES-0-LPA-26/2022

27. *Erysimum scoparium* (Brouss. ex Willd.) Wettst.

ES-0-LPA-5184/B

28. *Erysimum virescens* (Webb ex Christ) Wettst.

ES-0-LPA-28/2022

### CAMPANULACEAE

29. *Canarina canariensis* (L.) Vatke

ES-0-LPA-5715/B

### CAPRIFOLIACEAE

30. *Pterocephalus virens* Webb & Berthel.

ES-0-LPA-30/2022

### CARYOPHYLLACEAE

31. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *commutata* (Guss.) Hayek

ES-0-LPA-31/2022

### CELASTRACEAE

32. *Gymnosporia cassinoides* (L'Hér.) Masf.

ES-0-LPA-32/2022

### CRASSULACEAE

33. *Aeonium canariense* (L.) Webb & Berthel. subsp. *virgineum* (Webb ex Christ) Bañares

ES-0-LPA-33/2022

34. *Aeonium decorum* Webb ex Bolle

### CUCURBITACEAE

35. *Bryonia verrucosa* [Dryand. in] Aiton

ES-0-LPA-35/2022

### CUPRESSACEAE

36. *Juniperus turbinata* Guss. subsp. *canariensis* (Guyot) Rivas Mart., Wildpret & P. Pérez

ES-0-LPA-36/2022

### CYPERACEAE

37. *Cyperus capitatus* Vand

ES-0-LPA-37/2022

### ERICACEAE

38. *Erica canariensis* Rivas Mart., Martín Osor. & Wildpret

ES-0-LPA-5650/B

### EUPHORBIACEAE

39. *Euphorbia balsamifera* Aiton

ES-0-LPA-5657/B

40. *Euphorbia bravoana* Svent.

ES-0-LPA-40/2022

41. *Euphorbia canariensis* L.

ES-0-LPA-5651/B

### FABACEAE

42. *Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt.

ES-0-LPA-42/2022

43. *Chamaecytisus proliferus* (L.f.) Link

ES-0-LPA-5652/B

44. *Coronilla viminalis* Salisb.  
ES-0-LPA-44/2022
45. *Dorycnium eriophthalmum* (Webb  
& Berthel.) Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-45/2022
46. *Lathyrus sphaericus* Retz.  
ES-0-LPA-46/2022
47. *Ononis angustissima* Lam. subsp.  
*angustissima*  
ES-0-LPA-5542/B
48. *Retama rhodorhizoides* (Webb &  
Berthel.) Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-48/2022
49. *Spartocytisus filipes* (Webb &  
Berthel.) Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-49/2022

#### HYPERICACEAE

50. *Hypericum canariense* L.  
ES-0-LPA-5654/B

#### LAMIACEAE

51. *Cedronella canariensis* (L.) Webb &  
Berthel.  
ES-0-LPA-5558/B
52. *Lavandula canariensis* Miller subsp.  
*canariae* Upson & S. Andrews  
ES-0-LPA-52/2022
53. *Salvia canariensis* L.  
ES-0-LPA-53/2022
54. *Sideritis cretica* L.  
ES-0-LPA-54/2022
55. *Sideritis dasygnaphala* (Webb &  
Berthel.) Clos emend. Svent.  
ES-0-LPA-55/2022
56. *Sideritis ferrensis* P.Pérez & Negrín  
ES-0-LPA-56/2022

#### MYRICACEAE

57. *Morella faya* (Aiton) Wilbur  
ES-0-LPA-57/2022

#### OLEACEAE

58. *Olea cerasiformis* Rivas Mart. & del  
Arco  
ES-0-LPA-5647/B

#### PINACEAE

59. *Pinus canariensis* C. Sm. ex DC in  
Buch  
ES-0-LPA-5656/B

#### PLANTAGINACEAE

60. *Campylanthus salsoloides* (L.f.) Roth  
ES-0-LPA-60/2022
61. *Globularia salicina* Lam.  
ES-0-LPA-61/2022
62. *Kickxia scoparia* (Brouss. ex Spreng.)  
G.Kunkel & Sunding  
ES-0-LPA-62/2022

#### POLYGONACEAE

63. *Rumex lunaria* L.  
ES-0-LPA-63/2022

#### RANUNCULACEAE

64. *Ranunculus cortusifolius* Willd.  
ES-0-LPA-64/2022

#### RESEDACEAE

65. *Reseda crystallina* Webb & Berthel.  
ES-0-LPA-65/2022

## **ROSACEAE**

66. *Bencomia caudata* (Aiton) Webb & Berthel.

ES-0-LPA-66/2022

## **RUBIACEAE**

67. *Phyllis nobla* L.

ES-0-LPA-67/2022

68. *Plocama pendula* Aiton

ES-0-LPA-5649/B

## **SOLANACEAE**

69. *Withania aristata* (Aiton) Pauquy

ES-0-LPA-69/2022

## **THEACEAE**

70. *Visnea mocanera* L.f.

ES-0-LPA-70/2022

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N<sup>o</sup> plantas obtenidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO CANARIO “VIERA Y CLAVIJO  
PLEASE RETURN TO: Camino del Palmeral nº 15, TAFIRA  
(antes de 1/04/2023) 35017 Las Palmas de Gran Canaria  
(before April 1st, 2023) España

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (bancodegermoplasma.jbcvc@gmail.com)**

We are member of IPEN

IPEN code: .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardín Botánico Universitario  
de Granada



---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

**The University Botanic Garden of Granada** depends both on the scientific and economic support of the University of Granada.

The preparation of the cultivable lands of the garden finished during the academic year 1993-94 and collections with an educational and scientific purpose have been established.

**Objectives:** Conservation of the flora from Sierra Nevada. Educational and social activities. Traditional uses of the plants.

**Facilities:** The Botanic Garden has also other facilities in the Faculty of Pharmacy in Granada, such as one laboratory and two greenhouses for plant propagation and research.

The restoration of the Historical Botanic Garden of the University of Granada, founded in 1848, was over in 1996. The new design is based on the original layout of the beginning of this century. The organization of the collections was done according to the plant lists of XIX century.

***Index Seminum:*** Seeds are also collected for exchange and offered through this *Index Seminum*. The garden collaborates with other institutions by offering seeds or plants under request.

Plant names are referred to: Blanca G., Cabezudo B., Cueto M., Salazar C. & Morales Torres C. (2011, eds.). *Flora Vascular de Andalucía Oriental*. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga, Granada.

# JARDÍN BOTANICO UNIVERSITARIO DE GRANADA.

Departamento de Botánica  
Universidad de Granada.  
18071-Granada (España)

**Telephone:** 958.243915

**Fax:** 958.243912

**Foundation:** 1965

**Area:** 1,5 ha

**Location:** Sierra Nevada. Near the  
Albergue Universitario

**Geographic  
al location:** Latitude: 37° 06' N  
Longitude: 3° 23' O  
UTM: 30SVG60  
Altitude: 2500 m

**Climatic  
data:** Oro Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 3° C  
Coldest month: -4,3° C  
Hottest month: 14° C  
Lowest of the coldest  
month: -14,6° C  
Highest of the hottest  
month: 26,6° C  
Annual rainfall: 925 mm

**Technical  
and  
Scientific  
Staff:** *Director:*  
M. Casares Porcel  
*Curator of the herbarium:*  
C. Quesada  
*Seed collectors:*  
J. Tito Rojo

# JARDÍN BOTANICO UNIVERSITARIO DE SIERRA NEVADA (GRANADA).

Departamento de Botánica  
Universidad de Granada.  
18071-Granada (España)

**Teléfono:** 958.244043

**Fax:** 958.243912

**Creación:** 1965

**Superficie:** 1,5 ha

**Location:** Sierra Nevada. Junto al  
Albergue Universitario

**Situación geográfica:** Latitud: 37° 06' N  
Longitud: 3° 23' O  
UTM: 30SVG60  
Altitud: 2500 m

**Clima:** Oromediterráneo  
Temp. medias:  
Anual: 3° C  
Mes más frío: -4,3° C  
Mes más cálido: 14° C  
Mín. abs. mes más frío:  
-14,6° C  
Máx. abs. mes más  
cálido: 26,6° C  
Pluviometría anual: 925  
mm

**Equipo científico técnico:** *Director:*  
M. Casares Porcel  
*Curator of the herbarium:*  
C. Quesada  
*Seed collectors:*  
J. Tito Rojo

**El Jardín Botánico Universitario de Granada** pertenece a la Universidad de Granada, de quien depende hasta la fecha tanto científica como económicamente. Inicia sus actividades en 1965, aunque fuera fundado en 1934. Remodelado entre 1991 y 1994, fecha de establecimiento de las actuales plantaciones que permiten su uso como instrumento científico y didáctico.

**Objetivos:** Conservación específica de la flora de Sierra Nevada. Actividades de divulgación y educación. Usos tradicionales de las plantas.

**Instalaciones:** Además de los terrenos de cultivo el Jardín cuenta con instalaciones en la Facultad de Farmacia en Granada, donde, junto al Banco de Semillas se encuentran el laboratorio y dos invernaderos de propagación e investigación. En 1999 se finalizó la restauración del histórico Jardín Botánico de la Universidad de Granada, creado hacia 1848. La restauración recuperó su trazado original y se han establecido sus plantaciones de acuerdo con los listados de planta existentes de esa época.

***Index Seminum:*** Se recolectan semillas para intercambio que se ofertan en este *Index*. El Jardín, así mismo, colabora con las investigaciones sobre flora del macizo sirviendo semillas o plantas bajo pedido justificado.

La nomenclatura utilizada en el *index* está referida a: Blanca G., Cabezudo B., Cueto M., Salazar C. & Morales Torres C. (2011, eds.). *Flora Vasculare de Andalucía Oriental*. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga, Granada.

## **APIACEAE**

1. *Conium maculatum* L.

JBH, Granada

## **ASTERACEAE**

2. *Achillea odorata* L.

JBUSN, Granada

3. *Artemisia absinthium* L.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

4. *Centaurea granatensis* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

5. *Senecio duriaei* J. Gay

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

6. *Senecio pyrenaicus* Loefl. subsp. *granatensis* (Boiss. DC.) Rivas Mart.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

7. *Senecio quinqueradiatus* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **BORAGINACEAE**

8. *Cynoglossum nebrodense* Guss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

9. *Echium flavum* Desf.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## **CALYCANTHACEAE**

10. *Chimonanthus fragans* Lindl.

JBH, Fac. de Derecho, Granada.

## CARYOPHYLLACEAE

11. *Cerastium gibraltarium* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

12. *Dianthus brachyanthus* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

13. *Silene latifolia* Poir.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

14. *Silene boryi* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## CHENOPODIACEAE

15. *Chenopodium foliosum* Ascherson

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## CISTACEAE

16. *Helianthemum apenninum* subsp. *suffruticosum* (Boiss.) G. López

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## CRUCIFERAE

17. *Biscutella glacialis* (Boiss  $\rightarrow$  Reut.) Jord.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

18. *Draba hispanica* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

19. *Hormathophylla spinosa* (L.) P. Küpfer

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

20. *Vella spinosa* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## CYPERACEAE

21. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják

Fuente de D. Manuel, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## FABACEAE

22. *Anthyllis vulneraria* subsp. *arundana* (Boiss. & Reut.) H. Lindb.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

23. *Astragalus nevadensis* Boiss. subsp. *nevadensis*

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

24. *Chamaespartium undulatum* (Ern.) Talavera

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

25. *Genista versicolor* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## GERANIACEAE

26. *Erodium boissieri* Coss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## LAMIACEAE

27. *Acinos alpinus* (L.) Moench subsp. *meridionalis* (Nyman) P.W. Ball

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

28. *Phlomis purpurea* L.

JBH. Granada

29. *Marrubium supinum* L.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

30. *Nepeta granatensis* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

31. *Salvia lavandulifolia* Vahl subsp. *vellerea* (Cuatrec.) Rivas Goday & Rivas-Mart.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

32. *Salvia sclarea* L.

JBH, Granada.

33. *Sideritis glacialis* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

34 *Thymus serpylloides* Bory subsp. *serpylloides*

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

35. *Thymus zygis* subsp. *gracilis* (Boiss.) R.Morales

Purche, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## LILIACEAE

36. *Fritillaria lusitanica* Wikstr.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## PAPAVERACEAE

37. *Papaver somniferum* L.

JBH. Granada

## **PLANTAGINACEAE**

38. *Plantago holosteum* Scop.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **PLUMBAGINACEAE**

39. *Armeria villosa* Girard.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **POACEAE**

40. *Festuca indigesta* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **POLYGONACEAE**

41. *Rumex induratus* Boiss et Reut.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **RANUNCULACEAE**

42. *Aquilegia vulgaris* L. subsp. *nevadensis* (Boiss. & Reut.) T. E. Díaz

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

43. *Ranunculus granatensis* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## **RESEDACEAE**

44. *Reseda complicata* Bory

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada. Granada

## **ROSACEAE**

45. *Alchemilla alpina* L.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

46. *Potentilla reuteri* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

47. *Rosa pouzinii* Tratt.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## **RUTACEAE**

48. *Ruta graveolens* L.

JBH. Granada

## **SCROPHULARIACEAE**

49. *Verbascum nevadense* Boiss.

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

## **VERONICACEAE**

50. *Digitalis obscura* L. subsp. *obscura*

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

51. *Digitalis purpurea* L. (*D. nevadensis* Kunze)

JBUSN, S<sup>a</sup> Nevada, Granada

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N<sup>o</sup> plantas obtenidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el n° y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO UNIVERSITARIO DE SIERRA NEVADA  
PLEASE RETURN TO: Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia  
(antes de 1/04/2014) Universidad de Granada. 18071 - Granada  
(before April 1st, 2014) España

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (email@email.email)**

We are member of IPEN

IPEN code: .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached "Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes".** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:



## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

Jardín Botánico de La Rioja



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

**FUNDACION EL BOTANICO  
JARDIN BOTANICO DE LA  
RIOJA**

Camino Viejo Hormilla – Azofra 26323  
Hormilla (La Rioja) ESPAÑA

The **Botanical Garden** of La Rioja is managed by the foundation El Botánico, which is general and non-profit interest and it is controlled by the Ministry of Culture of Spain. The purpose of the Botanical Garden is to bequeath to the next generations a informational and conservational interest place.

**Aims:**

Promotion of cultural, conservation and educational activities related to the world of plants.

**The Collections:**

The seeds once dried and clean and stored into glass tubes moisture indicators (silica gel), these tubes are placed into hermetically closed glass jars, and kept in cold chambers at - 10 ° C for long-term seed preservation.

**Telephone:** 656311698  
**Web:** www.jardinbotanico.net  
**Foundation:** 1985  
**Area:** 20.500 m<sup>2</sup>  
**Location:** Ebro depression, near Nájera (La Rioja).

**Geographic al location:** Latitude: 42°25' N  
Longitude: 2°47' O  
Altitude: 520 m  
**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 12,8 °C  
Coldest month: 5,3 °C  
Hottest month: 20,7 °C  
Lowest of the coldest month: -11,6 °C  
Highest of the hottest month: 42,8 °C  
Annual rainfall: 457 mm

**Technical and Scientific Staff:** *Managing-Director:*  
Antonio Bartolomé  
Fernández  
*Scientific Director:*  
Joseba Pino Rodríguez  
*Curator:* Angel López  
López

**FUNDACION EL BOTANICO  
JARDIN BOTANICO DE LA  
RIOJA**

Camino Viejo Hormilla – Azofra 26323  
Hormilla (La Rioja) ESPAÑA

**Teléfono:** 656311698  
**Web:** [www.jardinbotanico.net](http://www.jardinbotanico.net)  
**Creación:** 1985  
**Superficie:** 20.500 m<sup>2</sup>  
**Location:** Depresión del Ebro,  
cerca de Nájera (La  
Rioja).  
**Situación  
geográfica** Latitud: 42°25' N  
Longitud: 2°47' O  
Altitud: 520 m  
**Clima:** Mediterráneo  
Temp. medias:  
Anual: 12,8 °C  
Mes más frío: 5,3 °C  
Mes más cálido: 20,7 °C  
Mín. abs. mes más frío:  
-11,6 °C  
Máx. abs. mes más  
cálido: 42,8 °C  
Pluviometría anual: 457  
mm  
**Equipo  
científico** *Director-Gerente:* Antonio  
Bartolomé Fernández  
**técnico:** *Director científico* Joseba  
Pino Rodríguez:  
*Curator:* Angel López  
López

El **Jardín Botánico** de La Rioja pertenece y es gestionado por la Fundación EL BOTÁNICO, de interés general y sin ánimo de lucro, siendo controlada por el Ministerio de Cultura. Iniciado en 1985, se trata de un proyecto de futuro cuyo fin último es entregar a las próximas generaciones un espacio botánico de interés divulgativo, de conservación y de conocimiento.

**Objetivos:**

Promoción de actividades culturales, de conservación y educativas relacionadas con el mundo de las plantas.

**Las colecciones:**

Las semillas una vez limpias y desecadas se guardan en tubos de cristal con indicadores de humedad (gel de sílice) y se conservan en cámaras congeladoras a -10° C.

## ANDOXACEAE

1. *Viburnum opalus* L.

## BETULACEAE

2. *Alnus incana* (L.) Moench

## CALYCANTHACEAE

3. *Chimonanthus praecox* (L.) Link

## COMPOSITAE

4. \**Centaurea cyanus*. L.

## CORNACEAE

5. *Cornus mas* L.

## CUPRESSACEAE

6. *Cupressus bakeri* Jeps..
7. *Cupressus cashmeriana* Royle ex Carrière
8. *Cupressus dupreziana* A. Camus
9. *Cupressus torulosa* D. Don in Lambert
10. *Juniperus phoenicea* L.

## CYPERACEAE

11. *Carex flacca* Schreb.

## GENTIANACEAE

12. *Centaurium erythraea* Rafn.

## IRIDACEAE

13. \**Xiphion latifolium* Mill.

## LEGUMINOSAE

14. *Anagyris foetida* L.
15. *Lathyrus latifolius* L.

## LILIACEAE

16. \**Lilium pyrenaicum* Gouan
17. \**Polygonatum odoratum* (Miller) Druce

18. \**Ruscus aculeatus* L.
19. *Scilla lilio-hyacinthus* L.

## PINACEAE

20. *Abies kawakamii* (Hayata) Ito
21. *Pinus massoniana* Lamb.

## PRIMULACEAE

22. *Primula elatior* subsp. *Elatior* (L.) L.

## RANUNCULACEAE

23. *Ranunculus repens* L.

## RHAMNACEAE

24. *Rhamnus cathartica* L.

## ROSACEAE

25. \**Cotoneaster integerrimus* Medik
26. *Prunus lusitanica* L.
27. *Rosa pendulina* L.
28. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz

## SAPINDACEAE

29. *Acer tataricum* L.

## UMBELLIFERAE

30. *Laserpitium siler* L.

\*Semina e plantis spontaneis in loco natali lecta

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: FUNDACION EL BOTANICO – JARDIN BOTANICO DE LA RIOJA  
PLEASE RETURN TO: Camino Viejo Hormilla-Azofra, s/n  
(antes de 1/04/2022) 26323 Hormilla  
(before April 1st, 2022) ESPAÑA

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Unicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (angel@jardinbotanico.net)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023

# INDEX SEMINUM 2022

Jardín Botánico-Histórico  
La Concepción de Málaga



---

seminumsystem2023



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

THE "LA CONCEPCIÓN"  
HISTORICAL AND BOTANICAL

GARDEN, which belongs Area to the Environmental Sustainability of the  
City of Málaga

(Malaga City Council botanical institution)  
was planted in the second half of the XIX  
century by the Marquis of Casa Loring and  
ampliated for Echevarría-Echevarrieta's  
family. It contains a beautiful collection of  
tropical and subtropical flora in open-air  
gardens. The species present in the garden  
come from America, Asia, Africa, and  
Oceania. It was officially declared a  
historical and artistic garden in 1943. In the  
Spring of 1990 it was purchased by Malaga  
City Council and officially inaugurated on  
the 20th June 1994.

Aims: Plant's Conservation and Spreading

LA CONCEPCIÓN HISTORICAL  
AND BOTANICAL GARDEN

Camino del Jardín Botánico nº 3  
29014 Málaga SPAIN

**Telephone:** +34 951926179

**Fax:** +34 951926478

**Web:** laconcepcion.malaga.eu

**Foundation:** Historical Garden 1855,  
Botanical Garden 1991.

**Area:** 23 ha (3 ha historical garden)

**Location:** Northeast of the city,  
between the Guadalmedina  
river and the A-45 road.

**Geographical  
location:** Latitude: 36°47' - 36°50' N  
Longitude: 4°19' - 4°31' W.  
UTM: 30SUF7269  
Altitude: 48 - 125 m.

**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature Annual:  
18'4°C  
Coldest month: 7'6°C  
Hottest month: 30'2°C  
Lowest of the coldest month:  
4'4°C  
Highest of the hottest month:  
21'3°C  
Annual rainfall: 519'9mm

**Technical and  
Scientific Staff:** *Director:* Blanca Lasso de la  
Vega Westendorp

*Staff:*  
Belén Verdú Valiente,  
Amelia Denis Burgos,  
Carlos Espejo Zurita.

JARDÍN BOTANICO-HISTÓRICO LA  
CONCEPCIÓN DE MÁLAGA

Camino del Jardín Botánico, nº 3  
29014 Málaga ESPAÑA (SPAIN)

**Teléfono:** +34 951926179

**Fax:** +34 951926478

**Web:** laconcepcion.malaga.eu

**Creación:** Jardín histórico, 1855  
Jardín Botánico, 1994

**Superficie:** 23 ha (5 ha jardín histórico)

**Location:** Situado a la entrada norte de la  
ciudad, entre el cauce del río  
Guadalmedina y la A-45.

**Situación  
geográfica:** Latitud: 36°47' - 36°50' N  
Longitud: 4°19' - 4°31' O

---

UTM: 30SUF7269

Altitud: 48 - 125 m

**Clima:**

Mediterráneo

Temp. medias:

Anual: 18'4°C

Mes más frío: : 7'6°C

Mes más cálido: 30'2°C

Mín. abs. mes más frío:4'4°C

Máx. abs. mes más cálido:

21'3°C

Pluviometría anual: 519'9mm

**Equipo  
científico  
técnico:**

Director: Blanca Lasso de la Vega  
Westendorp

Equipo: Belén Verdú Valiente,  
Carlos Espejo Zurita, Amelia Denis  
Burgos.

EL JARDÍN BOTÁNICO - HISTÓRICO 'LA CONCEPCIÓN', pertenece al Área de Sostenibilidad Medioambiental del Ayuntamiento de Málaga y fue creado en 1855 por la familia Loring y posteriormente ampliado por la familia Echevarría-Echevarrieta. Es una bella colección de flora tropical y subtropical al aire libre. Las especies vegetales albergadas en la finca proceden de América, Asia, África y Oceanía. En 1943 fue declarado oficialmente jardín histórico artístico (hoy BIC). En la primavera de 1990 pasó a ser propiedad del Ayuntamiento de Málaga, y fue inaugurado oficialmente el día 20 de Junio de 1994.

OBJETIVOS: Conservación y divulgación de la flora.

**ACANTHACEAE**

1. *Acanthus mollis* L.

XX-0-MALAG-1-22

2. *Ruellia rosea* (Ness) Hemsl.

XX-0-MALAG-2-22

3. *Ruellia tweediana* Griseb.

XX-0-MALAG-3-22

4. *Strobilanthes anisophylla* (Wall.

Ex Hook.) T&. Anderson

XX-0-MALAG-4-22

**ACERACEAE**

5. *Acer negundo* L. f. *variegatum*

(Jacques) Geerinck

XX-0-MALAG-5-22

**AMARYLLIDACEAE**

6. *Agapanthus africanus* (L.)

Hoffmanns. XX-0-MALAG-6-22

7. *Clivia miniata* (Lindl.) Bosse

XX-0-MALAG-7-22

**ANACARDIACEAE**

8. *Schinus molle* L.

XX-0-MALAG-8-20

**APIACEAE**

9. *Astydamia latifolia* (L.f) Baill.

XX-0-MALAG-9-22

10. *Peucedanum officinale* L. subsp.

*brachyradium* García Martín et

Silvestrte XX-0-MALAG-10-22

**APOCYNACEAE**

11. *Asclepias curassavica* L.

XX-0-MALAG-11-22

12. *Acokanthera oblongifolia*

Benth. & Hook. f

XX-0-MALAG-12-22

13. *Marsdenia floribunda* (Brongn.)  
Schltr. XX-0-MALAG-13-21

14. *Periploca laevigata* Aiton  
XX-0-MALAG-14-20

15. *Philibertia gilliesii* Hook. & Arn.  
XX-0-MALAG-15-22

#### ARISTOLOCHIACEAE

16. *Aristolochia baetica* L.  
XX-0-MALAG-16-20

17. *Aristolochia gigantea* Mart.  
XX-0-MALAG-17-22

18. *Aristolochia littoralis* Parodi  
XX-0-MALAG-18-22

#### ASPARAGACEAE

19.- *Agave victoriae-reginae*  
T. Moore XX.-0-MALAG-19-20

20.- *Beaucarnea recurvata* Lem.  
XX.-0-MALAG-20-20

21.- *Ophiopogon planiscapus* Nakai  
XX-0-MALAG-21-21

#### BIGNONIACEAE

22. *Catalpa bignonioides* Walter  
XX-0-MALAG-22-22

23. *Dolichandra unguis-cati* (L.)  
L.G.Lohmann XX-0-MALAG-23-22

24. *Markhamia lutea* K. Schum.  
XX-0-MALAG-24-22

25. *Tabebuia aurea* (Silva Manso)  
Benth. & Hook.f. ex S.Moore  
XX-0-MALAG-25-21

26. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex  
Kunth XX-0-MALAG-26-20

#### BERBERIDACEAE

27. *Nandina domestica* Thunb.  
XX-0-MALAG-27-22

#### CANNABACEAE

28. *Celtis australis* L.  
XX-0-MALAG-28-21

#### CANNACEAE

29. *Canna* × *generalis* L.H. Bailey &  
E.Z. Bailey XX-0-MALAG-29-21

#### CELASTRACEAE

30. *Maytenus canariensis* (Loes) G.  
Kunkel & Sunding  
XX-0-MALAG-30-20

#### CONVOLVULACEAE

31. *Convolvulus floridus* L.  
XX- 0-MALAG-31-22

#### COMPOSITAE

32- *Montanoa bipinnatifida* (Kunth)  
K.Koch XX-0-MALAG-32-20

#### CYCADACEAE

33. *Cycas revoluta* Thunb.  
XX-0-MALAG-33-21

#### EUPHORBIACEAE

34. *Ricinus communis* var.  
*sanguineus* Baill.  
XX-0-MALAG-34-20

#### FABACEAE

35. *Albizia julibrissin* Durazz. XX-0-  
MALAG-35-22

36. *Bauhinia yunnanensis* Franch.  
XX-0-MALAG-36-22

37. *Bituminaria bituminosa* (L.)  
C.H.Stirt. XX-0-MALAG-37-20

38. *Bolusanthus speciosus* (Bolus)  
Harms. XX-0-MALAG-38-22

39. *Ceratonia siliqua* L.  
XX-0-MALAG-39-20

---

40. *Cercis siliquastrum* L.

XX-0-MALAG-40-22

41. *Coronilla valentina* subsp.

*glauca* (L.) Batt.

XX-0-MALAG-41-20

42. *Delonix regia* (Hook.) Raf.

XX-0-MALAG-42-21

43. *Erythrina caffra* Thunb.

XX-0-MALAG-43-21

44. *Genista umbellata* subsp.

*equisetiformis* (Spach) Rivas Goday

& Rivas Mar XX-0-MALAG-44-20

45. *Medicago arborea* L.

XX-0-MALAG-45-22

46. *Neptunia plena* (L.) Benth

XX-0-MALAG-46-20

47. *Retama monosperma* (L.) Boiss.

XX-0-MALAG-47-20

48. *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze

XX-0-MALAG-48-20

49. *Wisteria sinensis* (Sims) Sweet

XX-0-MALAG-49-21

50. *Wisteria sinensis* (Sims) Sweet

'Alba' XX-0-MALAG-50-21

#### GERANIACEAE

51. *Pelargonium laxum* Steud

XX-0-MALAG-51-22

#### GINKGOACEAE

52. *Ginkgo biloba* L.

XX-0-MALAG-52-21

#### HYPERICACEAE

53. *Hypericum canariense* L.

XX-0-MALAG-53-22

#### HAMAMELIDACEAE

54. *Loropetalum chinense* (R. Br.)

Oliv. XX-0-MALAG-54-21

#### IRIDACEAE

55. *Aristea ecklonii* Baker

XX-0-MALAG-55-21

56. *Aristea ensifolia* J. Muir

XX-0-MALAG-56-21

57. *Aristolochia littoralis* D. Parodi

XX-0-MALAG-57-22

58. *Dietes bicolor* Sweet & G. Don

XX-0-MALAG-58-21

59. *Dietes grandiflora* (Steud.)

Sweet ex Klatt

XX-0-MALAG-59-21

60. *Iris pseudoacorus* L.

XX-0-MALAG-60-22

#### LAMIACEAE

61. *Salvia canariensis* L.

XX-0-MALAG-61-22

#### LYTHRACEAE

62. *Lagerstroemia indica* Wigh

'Alba' XX-0-MALAG-62-22

#### MAGNOLIACEAE

63. *Magnolia grandiflora* L.

XX-0-MALAG-63-22

#### MALVACEAE

64. *Alyogyne hakeifolia* x *A.*

*huegelli* 'Montburg purple' (Giord.)

Alef. XX-0-MALAG-64-21

65. *Anisodonteia capensis* (L.)

D.M.Bates XX-0-MALAG-65-21

66. *Brachychiton acerifolius*

(A.Cunn. ex G.Don) F.Muell.

XX-0-MALAG-66-20

67. *Brachychiton bidwillii* Hook.

XX-0-MALAG-67-22

68. *Brachychiton discolor* F. Muell.

XX-0-MALAG-68-20

69. *Brachychiton populneus*

(Schott & Endl.) R. Br.

XX-0-MALAG-69-20

70. *Brachychiton rupestris* (T.Mich.

ex Lindl.) K. Schum.

XX-0-MALAG-70-20

71. *Hibiscus elatus* Sw.

XX-0-MALAG-71-21

72. *Hibiscus mutabilis* L.

XX-0-MALAG-72-22

73. *Hibiscus tilliaceus* L.

XX-0-MALAG-73-21

74. *Pachira aquatica* Aubl.

XX-0-MALAG-74-22

75. *Sterculia monosperma* Vent.

XX-0-MALAG-75-22

#### **MARTYNIACEAE**

76. *Proboscidea lousiana* (Mill.)

Thell. XX-0-MALAG-76-21

#### **MORINGACEAE**

77. *Moringa oleifera* Lam.

XX-0-MALAG-77-22

78. *Moringa rivae* Chiov.

XX-0-MALAG-78-22

#### **MUSACEAE**

79. *Musa velutina* H. Wendl. &

Drude XX-0-MALAG-79-22

#### **MYRTACEAE**

80. *Eucalyptus deglupta* Blume

XX-0-MALAG-80-21

81- *Psidium cattleianum* Afzel. ex

Sabine XX-0-MALAG-81-20

82. *Syzygium jambos* (L.) Alston

XX-0-MALAG-82-20

#### **NYMPHAEEAE**

83. *Victoria cruziana* A.D. Orb.

XX-0-MALAG-83-22

#### **OLEACEAE**

84. *Fraxinus angustifolia* Vahl

XX-0-MALAG-84-21

85. *Fraxinus griffithii* C.B. Clarke

XX-0-MALAG-85-22

#### **PAPAVERACEAE**

86. *Romneya coulteri* Harv.

XX-0-MALAG-86-21

#### **PLUMBAGINACEAE**

87. *Armeria hirta* Willd.

XX-0-MALAG-87-20

88. *Armeria maritima* (Mill.) Willd.

XX- -0-MALAG -88-21

89. *Armeria villosa* Girard subsp.

*carratracensis* (Bernis) Nieto Fel.

XX-0-MALAG-89-21

#### **PROTEACEAE**

90. *Grevillea robusta* A. Cunn. ex R.

Br. XX-0-MALAG-90-21

#### **RHAMNACEAE**

91. *Rhamnus alaternus* L.

XX-0-MALAG-91-22

#### **ROSACEAE**

92. *Crataegus azarolus* L.

XX-0-MALAG-92-22

93. *Crataegus monogyna* Jacq.

XX-0-MALAG-93-22

#### **RUTACEAE**

94. *Calodendrum capense* (L.f.)

Thunb. XX-0-MALAG-94-22

95. *Murraya paniculata* (L.) Jacq.

XX-0-MALAG-95-22

---

## **SAPINDACEAE**

96. *Dodonaea viscosa* (L.) Jacq.

XX-0-MALAG-96-22

97. *Koelreuteria bipinnata* Franch.

XX-0-MALAG-97-21

98. *Koelreuteria paniculata* Laxm.

Lour. XX-0-MALAG-98-22

## **SOLANACEAE**

99. *Cestrum aurantiacum* Lindl.

XX-0-MALAG-99-22

## **VITACEAE**

100. *Cyphostemma juttae* (Dinter &

Gilg) Desc. XX-0-MALAG-100-22

101. *Cissus verticillata* (L.)

Nicholson & C.E. Jarvis

XX-0-MALAG-101-22

## **ZINGIBERACEAE**

102. *Alpinia zerumbet* (Pers.) B. L.

Burtt & R. M. Sm.

XX-0-MALAG-102-21

---

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at [www.bgci.org/resources/ipen](http://www.bgci.org/resources/ipen).

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see <http://www.unc.edu/~rowlett/units/codes/country.htm>, e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

- Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

- Si / Yes  No
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N<sup>o</sup> plantas obtenidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

---

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO-HISTÓRICO LA CONCEPCIÓN  
PLEASE RETURN TO: Camino del Jardín Botánico nº 3, 29014 Málaga  
(antes de 1/04/2023) ESPAÑA (SPAIN)  
(before April 1st, 2023)

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (bverdu@malaga.eu)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2022



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardín Botánico de Sóller



---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Sóller Botanic Garden** was opened to the public in 1992. In 1997 was created a Foundation under the patronage of representatives from the Balearic Government, Mallorca Council, Sóller Town Council, Balearic Islands University, "SA NOSTRA" Foundation, Ibero-Macaronesian Association of Botanic Gardens and Association of Balearic Museum of Natural Sciences

#### **Aims:**

The aim of SBG is the conservation of Balearic plant genetic resources; the culture and propagation of endangered and/or rare Balearic and Mediterranean islands plants; education and public activities, exhibition, and display.

#### **The Collections:**

The Living Plant Collection is composed of species from Balearic Islands; Canary Islands; species from the Mediterranean basin (Corsica, Sardinia, Sicily, Crete, Cyprus, Morocco, etc.); species for Mediterranean gardens (cactus, South-African, Australian species, etc.); medicinal plants, and a show of Balearic traditional vegetables and fruits varieties. The Herbarium collection (HJBS) holds about 12.000 herbarium specimens of Balearic plants. In the Seed Bank, there is a collection of rare and endangered seeds of plants populations from Balearic Islands. The seeds are dried with silicagel and frozen at -18°C.

## JARDÍ BOTÀNIC DE SÓLLER

Ctra. Palma-Port de Sóller km 30,5  
Apartat de correus 44  
07100 Sóller, Illes Balears, Spain

**Telephone:** +34 971 634 014

**Fax:**

**Foundation:** 1986

**Area:** 9.500 m<sup>2</sup>

**Location:** Sóller (Mallorca)

**Geographic  
al location:** Latitude: 39°46' N  
Longitude: 2°42' E  
UTM: 31S475mE4401mN  
Altitude: 60m

**Climatic  
data:** Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 16,9°C  
Coldest month: 10°C  
Hottest month: 25,7°C  
Lowest of the coldest  
month: -1,2°C:  
Highest of the hottest  
month: 36,6°C:  
Annual rainfall: 882mm

**Technical  
and  
Scientific  
Staff:** *Managing Director:*  
Daniel Gallego Morales

*Curator:*  
Magdalena Vicens Fornés

Seed collectors:  
Magdalena Vicens  
Aaron Llabrés

## JARDÍN BOTANICO DE SÓLLER

Ctra. Palma-Puerto de Sóller km 30,5  
Apartado de correos 44  
07100 Sóller, Illes Balears, España

**Teléfono:** +34 971 634 014

**Creación:** 1986

**Superficie:** 9.500 m<sup>2</sup>

**Location:** Sóller (Mallorca)

**Situación geográfica:** Latitud: 39°46' N  
Longitud: 2°42' E  
UTM: UTM:  
31S475mE4401mN

Altitud: 60m

**Clima:** Mediterráneo  
Temp. medias: 16,9°C  
Mes más frío: 10°C  
Mes más cálido: 25,7°C  
Mín. abs. mes más frío: -1,2°C  
Máx. abs. mes más cálido: 36,6°C  
Pluviometría anual: 882mm

**Equipo científico técnico:** *Director Gerente:*  
Daniel Gallego  
Morales

*Conservadora:*  
Magdalena Vicens  
Fornés

*Recolectores:*  
Magdalena Vicens  
Aaron Llabrés

El **Jardín Botánico de Sóller** se abrió al público en 1992. En 1997 se constituyó en Fundación, siendo sus patronos representantes del Gobierno Balear, del Consell de Mallorca, del Ayuntamiento de Sóller, de la Universidad de las Baleares, la Fundación "SA NOSTRA", de la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos y de la Asociación Museo Balear de Ciencias Naturales.

### **Objetivos:**

Los objetivos del JBS son la conservación de los recursos genéticos de las Islas Baleares; el cultivo y la propagación de las especies amenazadas y/o raras de las Islas Baleares y de otras islas del Mediterráneo; la educación, divulgación y muestra de la botánica y de los recursos fitogenéticos del Mediterráneo.

### **Las colecciones:**

La Colección de Planta Viva está compuesta de especies de las Islas Baleares; de las Islas Canarias; de especies de otras Islas del Mediterráneo (Córcega, Cerdeña, Sicilia, Creta, Chipre, Marruecos, etc.); especies para jardines mediterráneos (cactus y otras especies de Sudáfrica, Australia, etc.); plantas medicinales; y, una muestra de variedades tradicionales de frutales y hortalizas. La colección del herbario (HJBS) alberga acerca de 12.000 pliegos de especies de Baleares. En el Banco de Germoplasma, se conserva una colección de semillas de poblaciones de especies amenazadas y/o raras de las Islas Baleares a -18°C, deshidratadas con gel de sílice.

## **AMARYLLIDACEAE**

**01.** *Pancratium maritimum* L. ES-1-SOLLE-040580

## **APIACEAE**

**02.** *Pimpinella lutea* Desf. ES-0-SOLLE-070198

## **APOCINACEAE**

**03.** *Nerium oleander* L. ES-0-SOLLE-040665

## **ASPARAGACEAE**

**04.** *Ornithogalum arabicum* L. ES-0-SOLLE-060167

## **BRASSICACEAE**

**05.** *Lepidium spinosum* Ard. ES-0-SOLLE-13090

## **CISTACEAE**

**06.** *Cistus creticus* L. ES-0-SOLLE-993792

**07.** *Cistus albidus* L. ES-0-SOLLE-3983

**08.** *Cistus monspeliensis* L. ES-0-SOLLE-4082

**09.** *Cistus salviifolius* L. ES-0-SOLLE-2905

## **COMPOSITAE**

**10.** *Cheirolophus intybaceus* (Lam.) Dostal ES-0-SOLLE-0457

## **IRIDACEAE**

**11.** *Gladiolus illyricus* Koch. ES-0-SOLLE-090118

## **MALVACEAE**

**12.** *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench XX-0-SOLLE-02023800

**13.** *Althaea officinalis* L. ES-0-SOLLE-0303900

**14.** *Gossypium herbaceum* L. XX-0-SOLLE-0204800

**15.** *Lavatera maritima* Gouan. ES-0-SOLLE-120086

**16.** *Lavatera triloba* L. ES-0-SOLLE-2974

**17.** *Lavatera olbia* L. ES-0-SOLLE-060143

## **LABIATAE**

**18.** *Vitex agnus-castus* L. ES-0-SOLLE-050389

## **LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE**

**19.** *Anagyris foetida* L. ES-0-SOLLE-060179

**20.** *Coronilla valentina* L. subsp. *glauca* (L.) Batt. ES-0-SOLLE-040355

## **LILIACEAE**

**21.** *Muscari comosum* (L.) Miller. ES-0-SOLLE-060142

## **PAPAVERACEAE**

**22.** *Glaucium flavum* Crantz ES-0-SOLLE-03037600

**23.** *Papaver rhoeas* L. ES-0-SOLLE-040403

**24.** *Papaver somniferum* L. ES-0-SOLLE-4023300

## **PLANTAGINACEAE**

**25.** *Plantago major* L. ES-0-SOLLE-050381

## **RANUNCULACEAE**

**26.** *Clematis flammula* L. ES-0-SOLLE-140103

**27.** *Clematis recta* L. ES-0-SOLLE-070192

**28.** *Delphinium pictum* Willd. ES-0-SOLLE-210

**29.** *Delphinium staphisagria* L. ES-0-SOLLE-40454

**30.** *Myosurus minimus* L. ES-0-SOLLE-180028

## **RHAMNACEAE**

**31.** *Rhamnus alaternus* L. ES-0-SOLLE-070268

## **SCROPHULARIACEAE**

**32.** *Verbascum blattaria* L. ES-0-SOLLE-154

## **SOLANACEAE**

**33.** *Datura stramonium* L. ES-0-SOLLE-040748

**34.** *Withania somnifera* (L.) Dunal ES-0-SOLLE-3810

## **UMBELIFERAE**

**35.** *Crithmum maritimum* L. ES-0-SOLLE-080198

**36.** *Elaeoselinum asclepium* (L.) Bertol. subsp. *asclepium* ES-0-SOLLE-040440

**37.** *Kundmannia sicula* (L.) DC. ES-0-SOLLE-060184

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N<sup>o</sup> plantas obtenidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍ BOTÀNIC DE SÓLLER  
PLEASE RETURN TO: Apartat de correus 44, 07100 Sóller  
(antes de 1/04/2023) Illes Balears  
(before April 1st, 2023) SPAIN

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Unicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (mvincens@jardibotanicdesoller.org)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardí Botànic de Barcelona

**jardí botànic**

Parc de Montjuïc



**museu de ciències  
naturals de Barcelona**

---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Botanical Garden of Barcelona** is part of the Natural History Museum of Barcelona; a consortium of the City Council of Barcelona and the Generalitat of Catalunya.

Jardí Botànic de Barcelona  
C/ Dr. Font i Quer, 2  
-Parc de Montjuïc-  
08038 Barcelona  
SPAIN

This garden contains a representation of the vegetation of various regions around the world with Mediterranean climate: The Mediterranean Basin (Eastern and Western Mediterranean and North Africa), California, Chile, South Africa, Australia and the Canary Islands.

The plants are distributed within the Garden according to their geographical origin, and are grouped together in phytoepisodes taking into account their ecological affinities

**Aims:** The Botanical Garden of Barcelona has the mission of increasing and diffusing knowledge of the varied mosaic of Mediterranean plants and landscapes, along with the need to conserve the endangered representatives of its flora.

**The Collections:** The Botanical Garden contains a 1.600m<sup>2</sup> plant nursery, along with the germplasm bank and the bonsai collection. Close by the Botanical Institute of Barcelona, fully equipped with scientific and technical installations, which include an extensive herbarium and a library.

**Associated Institutions:** The Botanical Garden of Barcelona collaborates closely with the Botanical Institute, a centre for scientific research run partly by the City Council of Barcelona and the CSIC (*Consejo Superior de Investigaciones Científicas*), focused on plant evolution and phylogenetics, ethnobotany and plant genome evolution.

The Garden also relies on the help of the Friends of Botanical Garden Association whose aim is to draw the general public closer to our Botanical Garden.

**Telephone:** 93 256 41 60

**Foundation:** 1999

**Area:** 14 ha

**Location:** Parc de Montjuïc (Barcelona), between Olympic Stadium Lluís Companys and Montjuïc Castle

**Geographic location:** Latitude: 41° 21' N  
Longitude: 2° 09' E  
Altitude: 150 m

**Climatic data:** Average annual temperature: 16,53° C  
Coldest month: January  
Hottest month: July  
Lowest of the coldest month: 1,72° C  
Highest of the hottest month: 34° C  
Annual rainfall: 511 mm

**Technic and Scientific Staff:** *Director:* -  
*Curator of live plant collection:* David Bertran

*Curator of germplasm bank:* Miriam Aixart

*Seed collectors:* David Bertran, Samuel Pyke, Núria Abellán & Miram Aixart.

## JARDÍ BOTÀNIC DE BARCELONA

C/Dr. Font i Quer, 2  
-Parc de Monjuïc-  
08038 Barcelona  
SPAIN

**Teléfono:** 93 256 41 60

**Fax:** 93 424 50 53

**Creación:** 1999

**Superficie:** 14ha

**Localización:** Parc de Montjuïc  
(Barcelona), entre el  
Estadio Olímpico Lluís  
Companys y el Castillo

**Situación geográfica:** Latitud: 41°21'N  
Longitud: 2°09'E  
Altitud: 150m

**Clima:** Mediterráneo  
Temp. medias  
Anual: 16°C  
Mes más frío: febrero  
Mes más cálido: julio  
Mín. mes más frío: -1.6°C  
Máx. mes más cálido:  
35.1°C  
Pluviometría anual:  
580mm

**Equipo científico técnico:** *Director:* -  
*Curator:* David Bertran  
Curator of germplasm  
bank: Miriam Aixart  
Seed collectors: David  
Bertran, Samuel Pyke,  
Núria Abellán & Miriam  
Aixart.

El **Jardí Botànic de Barcelona** forma parte del Museu de Ciències Naturals de Barcelona; consorcio formado por Ajuntament de Barcelona y Generalitat de Catalunya.

Este jardín cuenta con vegetación de los territorios del mundo con clima mediterráneo: la Cuenca Mediterránea (Mediterránea Oriental, Mediterránea Occidental y Norte de África), California, Chile, Sud-África, Australia y las Islas Canarias.

Las plantas se distribuyen en el Jardín según su procedencia geográfica y se agrupan en fitoepisodios siguiendo sus afinidades ecológicas.

**Objetivos:** La misión del Jardí Botànic de Barcelona es incrementar y divulgar el conocimiento sobre las plantas y los paisajes mediterráneos y también conservar su flora vulnerable y amenazada.

**Las colecciones:** El Jardí Botànic de Barcelona cuenta con 1.600m<sup>2</sup> de viveros, con un banco de germoplasma y un área de bonsáis. Acoge el edificio del Institut Botànic de Barcelona equipado con instalaciones técnicas y científicas que incluyen el herbario y la biblioteca.

**Instituciones asociadas:** El Jardí Botànic de Barcelona colabora conjuntamente con el Institut Botànic de Barcelona, un centro de investigación científica gestionado por el Ajuntament de Barcelona y el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), en temas de conservación vegetal e investigación.

Por otro lado, el Jardí cuenta con la ayuda de la Associació d' Amics del Jardí Botànic de Barcelona que tiene como objetivo acercar el Jardín a la ciudad.

## **ALSTROEMERIACEAE**

1. *Alstroemeria revoluta* Ruiz et Pav.

## **APIACEA**

2. *Peucedanum altissimum* Desf.
3. *Prangos ferulacea* Lindl.
4. *Smyrniium perfoliatum* L.
5. *Thapsia gymnesica* Rosselló & A.Pujadas

## **ASPHODELACEAE**

6. *Asphodeline liburnica* (Scop.) Rchb
7. *Asphodeline lutea* Rchb
8. *Asphodelus aestivus* Brot
9. *Asphodelus fistulosus* L.
10. *Asphodelus ramosus* L.

## **BIGNONIACEAE**

11. *Chilopsis linearis* Sweet

## **CAMPANULACEAE**

12. *Campanula pyramidalis* L.

## **CISTACEAE**

13. *Cistus laurifolius* L.

## **COMPOSITAE**

14. *Cardopatum corymbosum* Pers.
15. *Carduncellus dianius* Webb
16. *Echinops spinosissimus* Turra
17. *Onopordum carduelium* Bolle
18. *Onopordum illyricum* L.
19. *Plectocephalus cachinalensis* (Phil.)N.Garcia & Susanna
20. *Sonchus acaulis* Dum.Cours.

## **CRUCIFERAE**

21. *Arabis hirsuta* (L.) Scop.
22. *Arabis turrita* L

## **CUPRESSACEAE**

23. *Juniperus cedrus* Webb & Berthel.

## **GERANIACEAE**

24. *Pelargonium cucullatum* (L.) L'Her.

## **GLOBULARIACEAE**

25. *Globularia vulgaris* L.

## **LEGUMINOSAE**

26. *Medicago arborea* L.

## **LILIACEAE**

27. *Tulipa turkestanica* Regel

## **MELIANTHACEAE**

28. *Melianthus comosus* Vahl

## **ONAGRACEAE**

29. *Oenothera speciosa* Nutt.

## **PLANTAGINACEAE**

30. *Plantago famarae* Svent.

## **POACEAE**

31. *Festuca laevigata* Gaudin
32. *Festuca longifolia* Thuill.
33. *Festuca occitanica* (Litard.) Auquier & Kerguélen

## **RHAMNACEAE**

34. *Paliurus spina-christi* Mill.

## **ROSACEAE**

35. *Crataegus monogyna* Jacq.
36. *Fallugia paradoxa* Endl.

## **SCROPHULARIACEAE**

37. *Antirrhinum siculum* Mill

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplama / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

---

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍ BOTÀNIC DE BARCELONA  
PLEASE RETURN TO: carrer Doctor Font i Quer, 2  
(antes de 1/04/2023) 08038 Barcelona  
(before April 1st, 2023) SPAIN

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (maixart@bcn.cat)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

Jardí Botànic Marimurtra



---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

Marimurtra Botanical Garden was created from 1918 by German businessman and philanthropist Carl Faust, who surrounded himself with some of the most talented botanists and scientists of the time, such as Pius Font i Quer or Ramon Margalef, among many others. In 1951, one year before dying, Faust created the Foundation which had to keep his work for the times to come. Nowadays, the Foundation is still following this mission according to the will of the founder and entrusted foundational targets.

**Aims:** The Foundation intends to protect and foment the study of the biological content of the Mediterranean, especially in the field of botany, seeking international cooperation and relationships, to the benefit, all together of scientific research and spreading of scientific knowledge. Its most important objectives include maintenance and growth of the collection of live plants, scientific research, conservation of species under threat and in danger of extinction in Catalunya and spreading knowledge of the plant world and its importance within the biosphere as a whole.

**The Collections:** Plants are distributed in three different spaces, working as three different gardens. In the first garden, there is a wide representation of species from arid regions of America and Africa, as well as other mesophilic plants. In the second garden the palm collection deserves to be highlighted altogether with other areas dedicated to ethnobotany and ombrophiles species. The third garden is mostly devoted to Mediterranean shrubs from all over the world. It is worth to mention the cycads collection and the aquatic environments. The total area of the Garden is 14 hectares. Of those, 4 hectares are open to the visitors and the rest is natural native Mediterranean woodland.

## JARDÍ BOTÀNIC MARIMURTRA

Passeig Carles Faust, 9  
17300 Blanes (Girona)  
SPAIN

**Telephone:** (+34) 972 33 08 26

**Foundation:** 1918

**Area:** 4 ha

**Location:** Blanes (Catalonia, Spain)

**Geographical location:** Latitude: 2° 45' E  
Longitude: 41°40'N  
UTM: 31 N 483517.43  
4613888.89  
Altitude: 0-150 m

**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature  
Annual: 18.5°C  
Coldest month: January  
Hottest month: August  
Lowest of the coldest  
month: 2°C  
Highest of the hottest  
month: 36°C  
Annual rainfall: 441.50 mm

**Technical and Scientific Staff:** *Research:* Pere Fraga i Arguimbau

*Curator:* Jordi Fàbregas i Carenas

*Curator of the herbarium and germplasm:*  
Carles Burguera i Martín

*Seeds collectors:* Carles Burguera i Martín, Jordi Fàbregas i Carenas

## JARDÍ BOTÀNIC MARIMURTRA

Passeig Carles Faust, 9  
17300 Blanes (Girona)  
ESPANYA

**Telèfon:** 972 33 08 26

**Creació:** 1918

**Superfície:** 4 ha

**Localització:** Blanes (Catalunya,  
Espanya)

**Situació geogràfica:** Latitud: 2° 45' E  
Longitud: 41°40'N  
UTM: 31 N 483517.43  
4613888.89  
Altitud: 0-150 m

**Dades climàtiques:** Mediterrani  
Temperatura mitjana  
Anual: 18,5°C  
Mes més fred: gener  
Mes més càlid: Agost  
Mín. abs. mes més  
fred: 2°C  
Màx. abs. mes més  
càlid: 36°C  
Pluviometria anual:  
441,50 mm

**Equip científic i tècnic:** *Recerca:* Pere Fraga i  
Arguibau

*Conservador:* Jordi  
Fàbregas i Carenas

*Conservador de  
l'herbari i banc de  
germoplasma:*  
Carles Burguera i  
Martín

*Recol·lectors de llavors:*  
Carles Burguera i Martín,  
Jordi Fàbregas i Carenas

El **Jardí Botànic Marimurtra** va ser creat a partir de 1918 per l'empresari i filantrop alemany Carl Faust, qui comptà amb l'ajuda i col·laboració de grans figures de la botànica del moment com ara Pius Font i Quer o Ramon Margalef, entre molts altres. El 1951, un any abans de la seva mort, creà la Fundació que havia de donar continuïtat a la seva obra i que és qui, avui en dia, encara duu a terme aquesta missió seguint els desitjos expressats pel fundador i els objectius fundacionals que li són encarregats.

**Objectius:** La Fundació es proposa la protecció i el foment dels estudis de biologia mediterrània, especialment en botànica, cercant la cooperació i les relacions internacionals en benefici, tot plegat, de la recerca i la divulgació científiques. Entre els objectius concrets cal destacar el manteniment i augment de la col·lecció de les plantes vives, la recerca científica, la conservació de la flora amenaçada i en perill d'extinció a Catalunya i la divulgació del coneixement del món vegetal i de la seva importància en el conjunt de la biosfera.

**Col·leccions:** La col·lecció de plantes es distribueix en tres espais físics separats que funcionen com a tres jardins diferents. En el primer hi ha un predomini d'espècies de climes àrids d'Amèrica i Àfrica, però també s'hi poden veure algunes plantacions de plantes més mesòfiles. En el segon jardí destaquen la col·lecció de palmeres, les zones dedicades a l'etnobotànica (medicinals, fruiters, horta) i a les plantes ombròfiles. El tercer jardí està dedicat principalment a vegetacions mediterrànies arbustives d'arreu del món, també hi destaca la col·lecció de cícades i els ambients aquàtics. La superfície total de la finca és de 14 ha, 4 de les quals són el jardí botànic visitable, la resta és una reserva de bosc autòcton mediterrani.

## Acanthaceae

1. *Acanthus mollis* L.  
ES-0-BLAN-2022001

## Adoxaceae

2. *Viburnum tinus* L.  
ES-0-BLAN-2023001

## Amarylidaceae

3. *Agapanthus praecox* subsp.  
*praecox* Willd.  
ES-0-BLAN-2022002
4. *Clivia minata* (Lindl.) Verschaff.  
ES-0-BLAN-2023002
5. *Clivia X cyrtanthiflora* (Lindl. ex  
K.Koch & Fintelm) T.Moore  
ES-0-BLAN-2022003
6. *Scadoxus multiflorus* var.  
*Katharinae* (Baker) Friis & Nordal  
ES-0-BLAN-2023003

## Anacardiaceae

7. *Pistacia chinensis* Bunge  
ES-0-BLAN-2022004
8. *Pistacia lentiscus* L.  
ES-0-BLAN-2022005
9. *Schinus molle* L.  
ES-0-BLAN-2022006

## Apiaceae

10. *Daucus carota* subsp. *gummifer*  
(Syme) Hook.f.  
ES-0-BLAN-2023004
11. *Ferula glauca* L.  
ES-0-BLAN-2022007

12. *Foeniculum vulgare* Mill.  
ES-0-BLAN-2023005

## Apocynaceae

13. *Acokanthera oblongifolia* (Hochst.)  
Benth. & Hook.f. ex B.D  
ES-0-BLAN-2023006
14. *Asclepias curssavica* Griseb.  
ES-0-BLAN-2022008
15. *Asclepias curassavica* L. 'Silky  
gold'  
ES-0-BLAN-2022009
16. *Carissa bispinosa* (L.) Desf. ex  
Brenan  
ES-0-BLAN-2022010
17. *Carissa macrocarpa* (Eckl.)A.DC.  
ES-0-BLAN-2022011

## Araliaceae

18. *Hedera helix* L.  
ES-0-BLAN-2022027
19. *Schefflera arboricola* (Hayata)  
Merr.  
ES-0-BLAN-2023007

## Areaceae

20. *Arenga engleri* Becc.  
ES-0-BLAN-2022012
21. *Brahea armata* S.Watson  
ES-0-BLAN-2022013
22. *Butia odorata* (Barb.Rodr.) Noblick  
ES-0-BLAN-2023008
23. *Butia yatay* (Mart.) Bec.  
ES-0-BLAN-2022015

24. *Chamaedorea microspadix* Burret  
ES-0-BLAN-2023009
25. *Chamaerops humilis* L.  
ES-0-BLAN-2023010
26. *Jubaea chilensis* (Molina) Baill  
ES-0-BLAN-2022018
27. *Livistona chinensis* (Jacq.) R.Br.  
ex Mart. ES-0-BLAN-2023011
28. *Phoenix canariensis* Chabaud  
ES-0-BLAN-2022019
29. *Phoenix laurorei* Kunth  
ES-0-BLAN-2023012
30. *Phoenix reclinata* Jacq.  
ES-0-BLAN-2022021
31. *Sabal bermudana* L.H.Bailey  
ES-0-BLAN-2023013
32. *Sabal domingensis* Becc.  
ES-0-BLAN-2022022
33. *Sabal etonia* Swingle ex Nash  
ES-0-BLAN-2022023
34. *Sabal parviflora* Becc.  
ES-0-BLAN-2022024
35. *Trachycarpus fortunei* (Hook.)  
H.Wendl.  
ES-0-BLAN-2022025
36. *Washingtonia robusta* H.Wendl.  
ES-0-BLAN-2022026
39. *Agave filifera* Salm-Dyck  
ES-0-BLAN-2023014
40. *Agave scapososa* Gentry  
ES-0-BLAN-2022030
41. *Agave striata* Zucc.  
ES-0-BLAN-2022031
42. *Albuca bracteata* (Thunb.)  
J.C.Manning & Goldblatt  
ES-0-BLAN-2023015
43. *Cordyline congesta* (Sweet) Steud.  
ES-0-BLAN-2023016
44. *Cordyline stricta* Hoff  
ES-0-BLAN-2022032
45. *Danae racemosa* (L.) Moench.  
ES-0-BLAN-2023017
46. *Liriope muscari* (Decne.)  
L.H.Bailey  
ES-0-BLAN-2022034
47. *Ruscus aculeatus* L.  
ES-0-BLAN-2022035
48. *Yucca aloifolia* L. 'Marginata'  
ES-0-BLAN-2023018

#### Asphodelaceae

#### Asparagaceae

37. *Agave americana* var. *franzosinii*  
L.  
ES-0-BLAN-2022028
38. *Agave angustifolia* var. *marginata*  
Gentry  
ES-0-BLAN-2022029
49. *Aloe africana* Mill.  
ES-0-BLAN-2023019
50. *Aloe ferox* Mill.  
ES-0-BLAN-2023020
51. *Aloe marlothii* A.Berger  
ES-0-BLAN-2023021
52. *Aloe striata* Haw.  
ES-0-BLAN-2023022

53. *Aloiampelos striatula* var. *caesia*  
(Reynolds) Klopper & Gideon  
F.Sm.  
ES-0-BLAN-2023023

#### **Asteraceae**

54. *Ditricchia viscosa* (L.) Greuter  
ES-0-BLAN-2022036
55. *Cheirolophus burchardii* Susanna  
ES-0-BLAN-2023024
56. *Gerbera jamesonii* Bolus  
ES-0-BLAN-2023025
57. *Osteospermum moniliferum* L.  
ES-0-BLAN-2023026
58. *Santolina rosmarinifolia* L.  
ES-0-BLAN-2023027
59. *Sonchus palmensis* (Webb) Boulos  
ES-0-BLAN-2023028

#### **Berberidaceae**

60. *Nandina domestica* Thunb.  
ES-0-BLAN-2022037

#### **Bignoniaceae**

61. *Campsis radicans* (L.) Seem.  
ES-0-BLAN-2022038
62. *Jacaranda mimosifolia* D.Don  
ES-0-BLAN-2023029
63. *Kigelia africana* (Lam) Benth.  
ES-0-BLAN-2022039
64. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth  
ES-0-BLAN-2023030

#### **Brassicaceae**

65. *Matthiola incana* (L.) W.T.Aiton  
ES-0-BLAN-2023031

#### **Bromeliaceae**

66. *Dyckia brevifolia* Baker  
ES-0-BLAN-2023032
67. *Puya mirabilis* (Mez) L.B.Sm.  
ES-0-BLAN-2022040
68. *Puya ventusa* Phil. in Baker  
ES-0-BLAN-2023033

#### **Cactaceae**

69. *Elaeodendron croceum* (Thunb.)  
DC.  
ES-0-BLAN-2023034
70. *Opuntia basilaris* Engelm. & J.M.  
Bigelow  
ES-0-BLAN-2023035
71. *Opuntia elatior* Mill.  
ES-0-BLAN-2023036
72. *Opuntia engelmannii* subsp.  
*lindheimeri* Salm-Dyck ex Engelm.  
ES-0-BLAN-2023037
73. *Opuntia engelmannii* var. *discata*  
Salm-Dyck ex Engelm.  
ES-0-BLAN-2023038
74. *Opuntia humifusa* (Raf.) Raf.  
ES-0-BLAN-2022045
75. *Opuntia leucotricha* DC.  
ES-0-BLAN-2022046
76. *Opuntia monacantha* Haw.  
'Maverick variegata'  
ES-0-BLAN-2023039

77. *Opuntia robusta* Pfeiff.

ES-0-BLAN-2023040

### **Cannabaceae**

78. *Celtis australis* L.

ES-0-BLAN-2022047

### **Caprifoliaceae**

79. *Lomelosia hymettia* (Boiss. & Spruner) Greuter & Burdet

ES-0-BLAN-2023041

### **Caryophyllaceae**

80. *Saponaria officinalis* L.

ES-0-BLAN-2023042

### **Celastraceae**

81. *Euonymus japonicus* Thunb.

ES-0-BLAN-2022049

### **Cistaceae**

82. *Cistus creticus* L.

ES-0-BLAN-2023043

83. *Cistus salviifolius* L.

ES-0-BLAN-2023044

### **Colchicaceae**

84. *Gloriosa superba* L.

ES-0-BLAN-2022050

### **Convolvulaceae**

85. *Ipomoea coccinea* L.

ES-0-BLAN-2023045

### **Crassulaceae**

86. *Kalanchoe fastuosa* Font Quer

ES-0-BLAN-2023046

### **Cupressaceae**

87. *Callitris preisii* Miqu.

ES-0-BLAN-2023047

88. *Cupressus duclouxiana* Hickel

ES-0-BLAN-2022052

89. *Cupressus funebris* Endl.

ES-0-BLAN-2023048

90. *Cupressus sempervirens* L.

ES-0-BLAN-2022053

91. *Juniperus phoenicea* L.

ES-0-BLAN-2023049

92. *Platycladus orientalis* (L.) Franco

ES-0-BLAN-2022054

### **Cycadaceae**

93. *Cycas revoluta* Thunb.

ES-0-BLAN-2023050

### **Dioscoreaceae**

94. *Dioscorea bulbifera* L.

ES-0-BLAN-2023051

### **Ericaceae**

95. *Arbutus unedo* L.

ES-0-BLAN-2022056

### **Euphorbiaceae**

96. *Ricinus communis* L. 'Carmencita pink'

ES-0-BLAN-2022057

## Fabaceae

97. *Acacia dealbata* Link  
ES-0-BLAN-2023052
98. *Anagyris foetida* L.  
ES-0-BLAN-2023053
99. *Anthyllis barba-jovis* L.  
ES-0-BLAN-2023054
100. *Ceratonia siliqua* L.  
ES-0-BLAN-2023055
101. *Coronilla glauca* L.  
ES-0-BLAN-2023056
102. *Erythrina lysistemon* Hutch.  
ES-0-BLAN-2023057
103. *Medicago arborea* L.  
ES-0-BLAN-2023058
104. *Peltophorum dubium* (Spreng.)  
Taub.  
ES-0-BLAN-2022060
105. *Schotia brachypetala* Sond.  
ES-0-BLAN-2023059
106. *Schotia latifolia* Schot.  
ES-0-BLAN-2023060
107. *Vachellia caven* (Molina) Seigler &  
Ebinger  
ES-0-BLAN-2022061

## Fagaceae

108. *Quercus ilex* L.  
ES-0-BLAN-2022062

## Geraniaceae

109. *Chironia baccifera* L.  
ES-0-BLAN-2023061
110. *Pelargonium zonale* (L.) L'Hér.  
ES-0-BLAN-2023062

## Gutiferaceae

111. *Hypericum balearicum* L.  
ES-0-BLAN-2023063
112. *Hypericum canariense* L.  
ES-0-BLAN-2023064

## Iridaceae

113. *Dietes grandiflora* N.E.Br.  
ES-0-BLAN-2022063
114. *Freesia leichtlinii* Klat  
ES-0-BLAN-2023065
115. *Iris foetidissima* L.  
ES-0-BLAN-2022064
116. *Sisyrinchium striatum* Sm.  
ES-0-BLAN-2023066
117. *Watsonia bulbifera* J.W.Mathews &  
L.Bolus  
ES-0-BLAN-2023067

## Lamiaceae

118. *Lavandula multifida* L.  
ES-0-BLAN-2023068
119. *Lavandula pinnata* Lundmark  
ES-0-BLAN-2023069
120. *Lavandula stoechas* L.  
ES-0-BLAN-2023070
121. *Origanum vulgare* L.  
ES-0-BLAN-2023071
122. *Phlomis fruticosa* L.  
ES-0-BLAN-2023072
123. *Phlomis italica* L.  
ES-0-BLAN-2023073
124. *Phlomis viscosa* Poir.  
ES-0-BLAN-2023074

125. *Salvia aurea* L.

ES-0-BLAN-2023075

126. *Salvia mellifera* Greene

ES-0-BLAN-2023076

### **Lauraceae**

127. *Laurus nobilis* L.

ES-0-BLAN-2022065

### **Lythraceae**

128. *Punica granatum* L. 'nana'

ES-0-BLAN-2022067

### **Malvaceae**

129. *Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R.Br.

ES-0-BLAN-2023077

130. *Hibiscus coccineus* Walter

ES-0-BLAN-2023078

131. *Lagunaria patersonia* (Andrews)

G.Don

ES-0-BLAN-2022068

132. *Malva olbia* (L.) Alef.

ES-0-BLAN-2023079

133. *Tilia platyphyllos* Scop.

ES-0-BLAN-2023080

### **Melianthaceae**

134. *Melianthus comosus* Vahl.

ES-0-BLAN-2023081

### **Myrtaceae**

135. *Eugenia myrtifolia* Sims

ES-0-BLAN-2023082

136. *Myrtus communis* L.

ES-0-BLAN-2022071

### **Nyctaginaceae**

137. *Mirabilis multiflora* (Torr.) A.Gray

ES-0-BLAN-2023083

### **Passifloraceae**

138. *Passiflora caerulea* L.

ES-0-BLAN-2023084

### **Phytolaccaceae**

139. *Phytolacca dioica* L.

ES-0-BLAN-2022073

### **Pinaceae**

140. *Cedrus deodara* (Roxb. ex D.Don)

G.Don

ES-0-BLAN-2023085

### **Poaceae**

141. *Ampelodesmos mauritanica* (Poir.)

T.Durand & Schinz

ES-0-BLAN-2023086

### **Podocarpaceae**

142. *Podocarpus neriifolius* D.Don

ES-0-BLAN-2022074

### **Polygalaceae**

143. *Muraltia spinosa* (L.) F.Forest &

J.C.Manning

ES-0-BLAN-2023087

## Protaceae

144. *Grevillea* 'Spider man'  
ES-0-BLAN-2023088
145. *Hakea drupaceae* (C.F.Gaertn.)  
Roem. & Schult.  
ES-0-BLAN-2022075
146. *Hakea laurina* R.Br.  
ES-0-BLAN-2023089
147. *Protea susannae* Philips  
ES-0-BLAN-2022077

## Ranunculaceae

148. *Clematis vitalba* L.  
ES-0-BLAN-2022078

## Rosaceae

149. *Crataegus azarolus* L.  
ES-0-BLAN-2023090
150. *Crataegus monogyna* Jacq.  
ES-0-BLAN-2023091
151. *Cydonia oblonga* Mill.  
ES-0-BLAN-2023092
152. *Marcetella moquiniana* (Webb &  
Berthel.) Svent.  
ES-0-BLAN-2022079
153. *Prunus spinosa* L.  
ES-0-BLAN-2023093
154. *Raphiolepis indica* var. *umbellata*  
(L.) Lindl.  
ES-0-BLAN-2022080
155. *Rosa canina* L.  
ES-0-BLAN-2023094
156. *Rosa micrantha* DC.  
ES-0-BLAN-2022082

## Rutaceae

157. *Cneorum tricoccon* L.  
ES-0-BLAN-2023095
158. *Ruta chalepensis* L.  
ES-0-BLAN-2023096

## Salicaceae

159. *Dovalis caffra* (Hook.f. & Harv.)  
Sim  
ES-0-BLAN-2023097

## Sapindaceae

160. *Acer palmatum* Raf. 'Autum glory'  
ES-0-BLAN-2022086
161. *Acer X martini* Jord.  
ES-0-BLAN-2023098

## Scrophulariaceae

162. *Verbascum thapsus* L.  
ES-0-BLAN-2023099

## Smilacaceae

163. *Smilax aspera* L.  
ES-0-BLAN-2023100

## Solanaceae

164. *Capsicum annuum* L.  
ES-0-BLAN-2022087
165. *Datura innoxia* Mill.  
ES-0-BLAN-2023101
166. *Datura stramonium* L.  
ES-0-BLAN-2022088
167. *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn.  
ES-0-BLAN-2022089

168. *Solanum laciniatum* Ruiz & Pav.

ES-0-BLAN-2023102

169. *Solanum linnaeanum* Hepper &

P.M.L. Jaeger

ES-0-BLAN-2023103

### **Sterlitziaceae**

170. *Strelitzia nicolai* Regel & K.Koch

ES-0-BLAN-2023104

### **Verbenaceae**

171. *Duranta repens* L.

ES-0-BLAN-2022091

### **Vitaceae**

172. *Parthenocissus henryana* (Hemsl.)

Graebn. ex Diels & Gilg

ES-0-BLAN-2023105

173. *Parthenocissus tricuspidata*

(Siebold & Zucc.) Planch.

ES-0-BLAN-2023106

### **Zingiberaceae**

174. *Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L.Burtt

& R.M.Sm.

ES-0-BLAN-2022094

175. *Hedychium gardnerianum*

Sheppard ex Ker Gawl.

ES-0-BLAN-2022095

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: Jardí Botànic Marimurtra  
PLEASE RETURN TO: Passeig Carl Faust, 9  
(antes de 1/04/2023) 17300 Blanes, Girona  
(before April 1st, 2023) Espanya

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Unicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (herbari.seminum@marimurtra.cat)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Estación Biológica de Torretes -  
Jardín Botánico de la UA



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## The Botanical Garden,

On 29th March of 2003, the Ibi's Town Hall and the University of Alicante signed an agreement for 50 years, in which The Field Station Torretes was created as a unit for researching, conservation and spreading about the Mediterranean Biodiversity within the Research Institute CIBIO. The landscaped areas of the Field Station ere also included as a Botanical Garden by agreement in the assembly of the AIMJB, in June, 2012.

### Aims:

Conservation of the Mediterranean wild Biodiversity and their traditional uses. Exploration, investigation, development and innovation (I+D+i) in bioproductos, Spreading and transfer of the scientific knowledge to the society, Custody of the territory and contribution to the rural and regional development.

### The Collections:

The Botanical Garden is developed on former agricultural plots and hills annexed through plantations and pathways of botanical and ethnobotanical interest, that moreover have as an aim to serve to the conservation of traditional plant resources belonging to the Mediterranean, European and Latin-American cultures. Its design evokes to the medieval gardens of simples, focused on medicinal plants that are one of its mains signs of identity. Other collections are distributed by corners and joined by pathways embellished with different architectural elements (cloister, pergola, source, etc.) and ornamental elements (labyrinth, rose's garden, etc.), to heighten its attraction facing towards the visitors.

Address 1: **ESTACIÓN BIOLÓGICA DE TORRETES - JARDÍN BOTANICO DE LA UA.** Paraje de San Pascual, Finca Les Torretes s/n. Ayuntamiento de Ibi 02006, IBI (Alicante) SPAIN

Address 2: **ESTACIÓN BIOLÓGICA DE TORRETES - JARDÍN BOTANICO DE LA UA.** Instituto CIBIO, Universidad de Alicante. Ctra. De San Vicente del Raspeig s/n. 03690- SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) SPAIN

**Telephone:** 966553168 (600948774)

**Foundation:** 2012 (2003 - Estación Biológica)

**Area:** 53 Ha

**Location:** Al Noroeste de la provincia de Alicante. En la localidad de Ibi, junto a la salida Este de la Autovía Alicante-Alcoy.

**Geographical location:** Latitude: 38° 58' N  
Longitude: 1° 52' W  
Altitude: 900-1000 m

**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature Annual: 13°C  
Coldest month: -2.8 °C  
Hottest month: 30,7°C  
Lowest of the coldest month: -11°C  
Highest of the hottest month: 43°C  
Annual rainfall: 450 mm

**Technical and Scientific Staff:** *Director:* Dr. Segundo Ríos  
*Curator:* Vanessa Martínez-Francés  
Seed collectors: Roberto Poyatos

**Address 1: ESTACIÓN BIOLÓGICA DE TORRETES - JARDÍN BOTANICO DE LA UA.** Paraje de San Pascual, Finca Les Torretes s/n. Ayuntamiento de Ibi 02006, IBI (Alicante) SPAIN

**Address 2: ESTACIÓN BIOLÓGICA DE TORRETES - JARDÍN BOTANICO DE LA UA.** Instituto CIBIO, Universidad de Alicante. Ctra. De San Vicente del Raspeig s/n. 03690- SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) SPAIN

**Teléfono:** 966553168 (600948774)

**Creación:** 2012 (2003 - Estación Biológica)

**Superficie:** 53 Ha

**Location:** Al Noroeste de la provincia de Alicante. En la localidad de Ibi, junto a la salida Este de la Autovía Alicante-Alcoy.

**Situación geográfica:** Latitude: 38° 58' N  
Longitude: 1° 52' W  
Altitude: 900-1000 m

**Clima:** Mediterranean  
Average temperature Annual: 13°C  
Coldest month: -2.8 °C  
Hottest month: 30,7°C  
Lowest of the coldest month: -11°C  
Highest of the hottest month: 43°C  
Annual rainfall: 450 mm

**Equipo científico técnico:** *Director:* Dr. Segundo Ríos  
*Curator:* Vanessa Martínez-Francés  
Seed collectors: Roberto Poyatos

convenio por 50 años, por el cuales se creó la Estación Biológica de Torretes como una unidad de investigación, conservación y divulgación de la Biodiversidad Mediterránea dentro del Instituto Universitario de Investigación CIBIO. La zona ajardinada de la Estación Biológica, se constituyó también en Jardín Botánico por acuerdo en asamblea de la AIMJB en junio de 2012.

#### **Objetivos:**

Conservación de la Biodiversidad Mediterránea silvestre y de uso tradicional. Prospección, investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en bioproductos. Divulgación y transferencia del conocimiento científico a la sociedad. Custodia del territorio y contribución al desarrollo rural y regional.

#### **Las colecciones:**

El Jardín Botánico se desarrolla sobre antiguas parcelas agrícolas y zonas de monte anexas a través de plantaciones y recorridos de interés botánico y etnobotánico, que tienen además como objetivo, servir a la conservación de los recursos vegetales tradicionales propios de las culturas mediterránea, europea e iberoamericana. Su diseño evoca a los jardines o huertos de simples medievales, centrado sobre las plantas medicinales que son una de sus principales señas de identidad. Las demás colecciones están distribuidas por rincones y unidas por senderos, embellecidos con diferentes elementos arquitectónicos (claustro, pérgola, fuente, etc.) y ornamentales (laberinto, rosalada, etc.), para realzar su atractivo de cara al visitante.

El 29 de marzo de 2003 el Ayuntamiento de Ibi y la Universidad de Alicante firmaron un

## AMARYLLIDACEAE

1. *Narcissus alcaracensis* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón
2. *Narcissus dubius* Gouan
3. *Narcissus eugeniae* Fern.Casas

## ASPARAGACEAE

4. *Albuca maxima* Burm.f.
5. *Dipcadi serotinum* (L.) Medik.

## BRASSICACEAE

6. *Camelina sativa* (L.) Crantz.
7. *Crambe maritima* L.
8. *Matthiola incana* (L.) R.Br.

## CAMPANULACEAE

9. *Campanula medium* L.

## CARYOPHYLLACEAE

10. *Gypsophila pilosa* Huds.

## CISTACEAE

11. *Cistus albidus* L.
12. *Cistus clusii* Dunal
13. *Halimium atripicifolium* (Lam.) Spach

## CORIARIACEAE

14. *Coriaria myrtifolia* L.

## IRIDACEAE

15. *Iris domestica* (L.) Goldblatt & Mabb.
16. *Gladiolus segetalis* St.-Lag.

## LAMIACEAE

17. *Salvia amplexicaulis* Lam.
18. *Salvia atropatana* Bunge
19. *Salvia aurita* L.f.
20. *Salvia austriaca* Jacq.

21. *Salvia cadmica* Boiss.

22. *Salvia dumetorum* Andrz. ex Besser

23. *Salvia judaica* Boiss.

24. *Salvia nemorosa* L. 'Violet Queen'

25. *Salvia patens* Cav.

26. *Salvia pratensis* L.

27. *Salvia roemeriana* Scheele

28. *Salvia sclarea* L.

29. *Salvia valentina* Vahl

30. *Salvia verbenaca* L.

## FABACEAE

31. *Anagyris foetida* L.

32. *Coronilla valentina* L. subsp. *glauca* (L.) Batt.

33. *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.

34. *Genista umbellata* (Desf.) Poir.

35. *Lathyrus odoratus* L.

36. *Melilotus albus* Medik.

37. *Senna alexandrina* Mill.

## MALVACEAE

38. *Alcea rosea* L.

## MYRTACEAE

39. *Myrtus communis* L subsp. *baetica* Casares & Tito

## OLEACEAE

40. *Fraxinus ornus* L.

## PINACEAE

41. *Abies koreana* E.H.Wilson

42. *Abies numidica* de Lannoy ex Carrière

43. *Abies procera* Rehder 'Glauca Prostate'

44. *Picea omorika* (Pančić) Purk. 'Pendula'

## **RANUNCULACEAE**

45. *Anemone pulsatilla* L.

46. *Consolida ajacis* (L.) Schur

## **RESEDACEAE**

47. *Reseda luteola* L.

## **RESEDACEAE**

48. *Rosa canina* L.

## **SOLANACEAE**

49. *Datura metel* L.

50. *Datura stramonium* L.

51. *Nicotiana rustica* L.

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A:/ PLEASE RETURN TO:

**ESTACIÓN BIOLÓGICA DE TORRETES - JARDÍN BOTANICO DE LA UA.** Instituto CIBIO, Universidad de Alicante. Ctra. De San Vicente del Raspeig s/n. 03690- SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) SPAIN

(antes de 1/04/2023)/(before April 1st, 2023)

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Unicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email ([estacion.torretes@ua.es](mailto:estacion.torretes@ua.es))**

We are member of IPEN

IPEN code: .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

## Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA)

Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul  
(Junta de Andalucía), IMGEMA-Real Jardín Botánico de Córdoba y  
Universidad de Córdoba



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## The Andalusian Germplasm Bank (BGVA)

depends on the Environmental Department of the Andalusian Government. It initiates its work and commitment to the conservation of the Andalusian flora in 1981, from the University of Córdoba at the beginning, and from the Royal Botanic Garden of Córdoba where it is located from 1987 on. Regulations were established by the Andalusian Government in the 1994/104 Decree, by which the main aims bestowed on the bank are the conservation of seeds, bulbs and propagules of Andalusian endangered plant species, as well as the support for the implementation and development of Endangered Andalusian Flora Recovery, Conservation and Management Plans.

Nowadays, the Bank is managed through an agreement among the Andalusian Environmental Department, the University of Córdoba and the IMGEMA "Royal Botanic Garden of Córdoba".

**OBJECTIVES:** The conservation of plant genetic resources, especially those from Andalusia. The BGVA cooperates with the Andalusian Government Environmental Department in different *ex situ* and *in situ* conservation scopes (recovery plans, conservation biology studies, monitoring of endangered species, participation in International agreements on biodiversity). It also collaborates with different National and International Networks of Seed Banks (REDBAG, ENSCONET, CULTIVA).

**THE SEED BANK:** A building belonging to the Andalusian Government hosts the bank, located within the Royal Botanic Garden of Córdoba. Among its facilities, there are laboratories of seed technology, propagation and genetic diversity analysis, administrative offices and an interpretation module open to visitors. The facilities include a subterranean air-conditioned chamber in which there are twenty cold stores (one at +5°C, -5°C for exchange and another one at -20°C for long-term collection) where a great part of the Andalusian flora is conserved in seeds.

It also has equipment for measuring the humidity content of seeds, sperm bank, green houses for propagation and outdoor spaces for under culture conservation.

Seeds are mainly collected by teams of the Network of Botanic Gardens of Andalusian Natural Areas (RAJBEN). Once the seeds are cleaned and dried, they are placed in thermally sealed aluminium bags (-5°C / +5°C) or in hermetically closed glass containers with silica gel (-20°C).

The BGVA currently stores 11.793 accessions corresponding to almost 3.286 taxa.

This Index Seminum offers 86 taxa.

## ANDALUSIAN SEED BANK (BGVA)

Avda. de Linneo s/n  
14004 Córdoba, SPAIN

**Telephones:** +34 957 200 077 (ext. 48)  
+34 957 200 018 (ext. 48)



[bgva.pherrera@jardinbotanicocordoba.com](mailto:bgva.pherrera@jardinbotanicocordoba.com)

**Foundation:** 1981

**Climatic data:** Mediterranean  
Average temperature:  
. Annual: 17,4° °C  
. The coldest month: 8,6 °C  
. The hottest month: 27,9 °C  
. Lowest: -2,4 °C  
. Highest: 42,2 °C  
. Annual rainfall: 620 mm

## BANCO DE GERMOPLASMA VEGETAL ANDALUZ (BGVA)

Avda. de Linneo s/n  
14004 Córdoba, ESPAÑA

**Teléfonos:** +34 957 200 077 (ext. 48)  
+34 957 200 018 (ext. 48)



[bgva.pherrera@jardinbotanicodecordoba.com](mailto:bgva.pherrera@jardinbotanicodecordoba.com)

**Creación:** 1981

**Clima:** Mediterráneo  
Temperaturas medias:  
. Anual: 17,4 °C  
. Mes más frío: 8,6 °C  
. Mes más cálido: 27,9 °C  
. Mínimas absolutas: -2,4 °C  
. Máximas absolutas: 42,2 °C  
. Pluviometría anual: 620 mm

**EL BANCO DE GERMOPLASMA VEGETAL ANDALUZ (BGVA)** depende de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía. Inició su trabajo y compromiso por la conservación de la flora andaluza en 1981, primero desde la Universidad de Córdoba, y más tarde, en 1987 desde el IMGEMA "Real Jardín Botánico de Córdoba", donde hoy se ubica. El BGVA fue regulado normativamente por el Gobierno Andaluz en 1994 -Decreto 104/94- otorgándole la finalidad principal de conservación de semillas, bulbos y propágulos de especies vegetales amenazadas andaluzas, y de apoyo a la ejecución y desarrollo de los Planes de Recuperación, Conservación y Manejo de la Flora Autóctona Amenazada.

Actualmente es dirigido y gestionado a través de un convenio entre la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, el IMGEMA "Real Jardín Botánico de Córdoba" y la Universidad de Córdoba.

**OBJETIVOS:** Conservación de la diversidad vegetal y de los recursos fitogenéticos de Andalucía. El BGVA colabora con la Consejería en diversos aspectos de la conservación *ex situ* e *in situ* (planes de recuperación, estudios de biología de la conservación, seguimiento de especies en peligro de extinción, cumplimiento de convenios nacionales/internacionales en materia de biodiversidad) y con diversas redes de bancos de germoplasma de carácter nacional e internacional (REDBAG, ENSCONET, CULTIVA).

**INSTALACIONES:** Se encuentra situado en un edificio propio de la Consejería dentro del recinto del IMGEMA, "Real Jardín Botánico de Córdoba". Sus instalaciones están formadas por laboratorios de tecnología de semillas, propagación y análisis de diversidad genética, despachos de administración y comunicación, unidad de interpretación y fundamentalmente por una cámara climatizada y subterránea en la que se ubican 20 armarios frigoríficos a +5° y -5°C (colecciones de intercambio) y a -20°C (colección base). Cuenta además con equipos de control de humedad, cámaras herméticas para la desecación de semillas; espermateca, invernadero de propagación y espacios exteriores para la conservación bajo cultivo. Las semillas que forman parte de sus accesiones son colectadas en gran proporción por los equipos de la Red Andaluza de Jardines Botánicos en Espacios Naturales (RAJBEN), y éstas, una vez recepcionadas en el BGVA y registradas en base de datos, se limpian, desecan y finalmente son envasadas en sobres de papel de aluminio termosoldable y/o en recipientes herméticos de cristal con gel de sílice. Actualmente el BGVA conserva 11.793 accesiones que corresponden a 3.286 taxones. En el presente Index Seminun se ofertan 86 taxones.

## ALISMATACEAE

1. *Alisma lanceolatum* With.

## APIACEAE

2. *Daucus carota* subsp. *carota* L.
3. *Daucus carota* subsp. *maximus* (Desf.) Ball
4. *Ferula communis* L.
5. *Foeniculum vulgare* Mill.
6. *Pastinaca lucida* L.
7. *Smyrniolum olusatrum* L.
8. *Thapsia villosa* L.

## ASTERACEAE

9. *Arctium minus* (Hill) Bernh.
10. *Argyranthemum frutescens* (L.) Sch. Bip.
11. *Carthamus arborescens* L.
12. *Centaurea diluta* Aiton
13. *Glebionis coronaria* (L.) Spach
14. *Helichrysum stoechas* (L.) Moench
15. *Inula conyza* DC.
16. *Phagnalon saxatile* (L.) Cass.
17. *Ptilostemon hispanicus* (Lam.) Greuter
18. *Santolina canescens* Lag.
19. *Scorzonera baetica* (Boiss.) Boiss.
20. *Tragopogon porrifolius* L.
21. *Urospermum picroides* F.W. Schmidt
22. *Volutaria muricata* (L.) Maire

## BORAGINACEAE

23. *Cynoglossum creticum* Mill.
24. *Echium boissieri* Steudel

## BRASSICACEAE

25. *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch
26. *Carrichtera annua* (L.) DC.
27. *Eruca vesicaria* (L.) Cav.
28. *Erysimum scoparium* (Willd.) Wettst.
29. *Moricandia foetida* Coss.
30. *Moricandia moricandioides* (Boiss.) Heywood
31. *Sinapis alba* L.
32. *Sisymbrium crassifolium* Cav.

## CAMPANULACEAE

33. *Trachelium caeruleum* L.

## CARYOPHYLLACEAE

34. *Petrorhagia nanteuillii* (Burnat) P.W. Ball & Heywood
35. *Silene andryaliifolia* Pomel
36. *Silene cintrana* Rothm.

37. *Silene dioica* (L.) Clairv.
38. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert

## CISTACEAE

39. *Cistus albidus* L.
40. *Cistus crispus* L.
41. *Cistus ladanifer* L.
42. *Cistus monspeliensis* L.
43. *Cistus populifolius* L.
44. *Cistus salviifolius* L.
45. *Helianthemum croceum* (Desf.) Pers.
46. *Helianthemum ledifolium* (L.) Mill.

## CRASSULACEAE

47. *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy

## EUPHORBIACEAE

48. *Ricinus communis* L.

## FABACEAE

49. *Adenocarpus decorticans* Boiss.
50. *Adenocarpus telonensis* (Loisel.) DC.
51. *Anagyris foetida* L.
52. *Anthyllis cytisoides* L.
53. *Anthyllis polycephala* Desf.
54. *Anthyllis tejedensis* Boiss.
55. *Anthyllis terniflora* (Lag.) Pau
56. *Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt.
57. *Ceratonina siliqua* L.
58. *Colutea hispanica* Talavera & Arista
59. *Cytisus scoparius* subsp. *reverchonii* (Degen & Hervier) Rivas Goday & Rivas Mart.
60. *Retama monosperma* (L.) Boiss.
61. *Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss.
62. *Spartium junceum* L.
63. *Trifolium angustifolium* L.

## GUTTIFERAE

64. *Hypericum perforatum* L.

## LAMIACEAE

65. *Lavandula stoechas* subsp. *stoechas* L.
66. *Marrubium vulgare* L.
67. *Melissa officinalis* L.
68. *Mentha pulegium* L.
69. *Mentha rotundifolia* (L.) Hudson
70. *Mentha suaveolens* Ehrh.
71. *Thymus zygis* subsp. *gracilis* (Boiss.) R. Morales

## **MYRTACEAE**

72. *Myrtus communis* L.

## **PAPAVERACEAE**

73. *Glaucium flavum* Crantz

## **PLANTAGINACEAE**

74. *Antirrhinum australe* Rothm.  
75. *Antirrhinum barrelieri* Boreau  
76. *Plantago major* L.  
77. *Plantago sempervirens* Crantz

## **RANUNCULACEAE**

78. *Delphinium pictum* Willd.  
79. *Nigella damascena* L.  
80. *Ranunculus arvensis* L.

## **SCROPHULARIACEAE**

81. *Bartsia trixago* L.  
82. *Scrophularia scorodonia* L.  
83. *Verbascum giganteum* Willk.  
84. *Verbascum pulverulentum* Vill.  
85. *Verbascum thapsus* L.

## **VERBENACEAE**

86. *Vitex agnus-castus* L.

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

- Banco de Germoplama / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed Collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Taxa:

- Si / Yes - % Germinación / Germination %: .....  
- Tratamiento / Treatment:

- N° de plantas obtenidas / N° of plants obtained: .....

No

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el n° y nombre del taxon  
Please write the number and taxa

*\*Todos los campos son obligatorios / All fields  
marked with \* are mandatory and must be filled  
in before your request can be processed*

---

**\*No**

**\*Taxa**

---

---

POR FAVOR ENVIAR A:

**BANCO DE GERMOPLASMA ANDALUZ**

PLEASE RETURN TO:

**Avda. de Linneo s/n**

(antes de 01/12/2023)

**14004 Córdoba, Spain**

(before 01/12/2023)

En respuesta a la **Convención sobre la Diversidad Biológica-CBD** (Río de Janeiro, 1992), nuestra institución suministra semillas y otros materiales vegetales sólo de acuerdo con el Código de Conducta de los Jardines Botánicos / In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

**Por favor firme el compromiso de cumplimiento del “Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales”** que se muestra adjunto. Nuestra institución enviará las semillas u otro material vegetal únicamente tras recibir este documento firmado y sellado / **Please, sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”**. Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales / Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.

**\*Date:** .....

**\*Firmado por (Nombre) / Signed by (Name):** .....

**\*Signature/Stamp:**

**\*Contact email:** .....

**Cargo / Position:** .....

**\*DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:** .....

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, del Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el BGVA está dedicado a promover la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Por tanto, el BGVA espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente.
2. Si el corresponsal tratara de comercializar el material genético transferido, sus productos, o la investigación derivada del uso del mismo, deberá pedir permiso por escrito al Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA). Esta comercialización podrá ser formalizada previo consentimiento y de acuerdo a los criterios del Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA), consistentes en ceder una parte de los beneficios netos al país en el que fueron colectadas las semillas.
3. Que no sea transferido el material genético, sus productos o la investigación derivada de éstos a una tercera parte para su comercialización, sin el permiso previo y por escrito del Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA).
4. En cualquier publicación resultante del uso de los materiales transferidos deberá reconocerse su procedencia con mención explícita del Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of the Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the BGVA is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The BGVA therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection.
2. That if the recipient tries to commercialise the supplied genetic material, its products or the research derived from said material, written permission must be obtained from Andalusian Seed Bank (BGVA). This commercialization may be formalised with the prior consent and agreement of the Andalusian Seed Bank (BGVA), in agreeing to contribute a part of the net benefits to the country from which the seeds were collected.
3. That no transfer for commercialization of a third of the genetic material, its products or the research derived from said material shall occur without the prior written authority of the Andalusian Seed Bank (BGVA).
4. That in any publication resulting from the use of the supplied material acknowledgment of its source must be given with explicit reference being made to the Andalusian Seed Bank (BGVA).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Iturraran Lorategi Botanikoa  
Jardín Botánico de Iturraran



Gipuzkoako Foru Aldundia

---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Botanical Garden**,

ITURRARAN LORATEGI BOTANIKOA /  
JARDÍN BOTANICO DE ITURRARAN  
Plaza Gipuzkoa s/n, 20004 Donostia  
Pagoetako Parke Naturala s/n, 20809 Aia

**Telephone:** 943 83 53 89

**Fax:** -

**Foundation:** 1986

**Area:** 25 Ha.

**Location:** Municipality of Aia, next to the Gi-2631 road that, from Alto de Orio, rises to the center of Aia.

**Aims:**

**Geographic location:** UTM: 30TWN 68369 89093  
Altitude: 130-200 m

**Climatic data:** Atlantic  
Average temperature Annual: 14 °C  
Coldest month: January  
Hottest month: August  
Lowest of the coldest month: -7 °C  
Highest of the hottest month: 33 °C  
Annual rainfall: 1.600 l/year

**The Collections:**

**Technical and Scientific Staff:** *Director:* Jon Zulaika  
*Subdirector:* Jose Almandoz

*Curator:*

Curator of the herbarium:  
Mari Azpiroz (SC Aranzadi)  
Curator of germplasm bank:  
Maialen Arrieta & Maddi Otamendi (SC Aranzadi)

ITURRARAN LORATEGI BOTANIKOA /  
JARDÍN BOTANICO DE ITURRARAN  
Plaza Gipuzkoa s/n, 20004 Donostia  
Pagoetako Parke Naturala s/n, 20809 Aia

**Teléfono:** 943 83 53 89

**Fax:** -

**Creación:** 1986

**Superficie:** 25 Ha.  
:

**Location:** Término municipal de Aia, a un lado de la carretera Gi-2631 que, desde el Alto de Orio, sube al núcleo de Aia

**Situación geográfica:** UTM: 30TWN 68369  
Altitud: 130-200 m

**Clima:** Atlántico  
Temp. medias:  
Anual: 14 °C  
Mes más frío: Enero  
Mes más cálido: Agosto  
Mín. abs. mes más frío:  
-7 °C  
Máx. abs. mes más cálido: 33 °C  
Pluviometría anual: 1.600 l/año

**Equipo científico técnico:** *Director:* Jon Zulaika  
*Subdirector:* Jose Almandoz

*Curator:*  
Curator of the herbarium:  
Mari Azpiroz (SC Aranzadi)  
Curator of germplasm:  
Maialen Arrieta & Maddi Otamendi (SC Aranzadi)

El **Iturraran Lorategi Botanikoa / Jardín Botánico de Iturraran** pertenece a la Diputación Foral de Gipuzkoa y se encuentra en pleno Parque Natural de Pagoeta, en el municipio de Aia (Gipuzkoa), cerca de las ciudades costeras de Zarautz y Orio. En una extensión de 25 hectáreas (de las cuales hay 14 ajardinadas y el resto es bosque caducifolio autóctono) se cultivan unas 5.000 plantas distintas, que provienen de orígenes muy diversos. La suave y húmeda climatología local permite el cultivo incluso de especies bastante delicadas

**Objetivos:** El objetivo del Jardín Botánico de Iturraran es formar y sensibilizar a la ciudadanía en los temas relativos a la botánica y la ecología, y trabajar en la conservación de la flora amenazada de nuestro entorno.

**Las colecciones:** Debido a las características climáticas de Iturraran, alberga una gran colección de especial de todo el mundo, especialmente las procedentes de climas templados y húmedos, aunque se adaptan bien algunas plantas de carácter mediterráneo. Son especialmente significativas las colecciones de *Quercus*, con más de 300 especies, y *Acer*, con cerca de 160 táxones diferentes. Existe también un enclave específico para la exhibición de especies amenazadas y de interés.

**Otras actividades:** Dentro de las actividades relacionadas con el Jardín están las que se llevan a cabo en el laboratorio de Fraisoro (Zizurkil, Gipuzkoa) y los viveros de Arizmendi (Urnieta, Gipuzkoa). En estos centros se trabaja en la conservación de semillas y la propagación de plantas para su utilización en programas de recuperación de especies amenazadas y forma restauración de hábitats.

## CARYOPHYLLACEAE

1. *Dianthus hyssopifolius* subsp. *gallicus* (Pers.) M.Lainz & Muñoz Garm

## CYPERACEAE

2. (\*) *Carex paniculata* subsp. *lusitanica* (Willd.) Maire

## PAPAVERACEAE

3. *Papaver cambricum* L.

## RANUNCULACEAE

4. (\*) *Ranunculus flammula* L.

## RUBIACEAE

5. (\*) *Galium mollugo* L.

## SCROPHULARIACEAE

6. (\*) *Linaria propinqua* Boiss. & Reut.

(\*) Semillas recolectadas en la naturaleza

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No  
- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. Departamento de Innovación,  
Desarrollo Rural y Turismo  
Plaza Gipuzkoa s/n, Donostia-San Sebastián 20004  
GIPUZKOA (SPAIN)

PLEASE RETURN TO:  
(antes de 1/04/2023)  
(before April 1st, 2023)

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email ([jzulaika@gipuzkoa.eus](mailto:jzulaika@gipuzkoa.eus), [marrieta@aranzadi.eus](mailto:marrieta@aranzadi.eus), [motamendi@aranzadi.eus](mailto:motamendi@aranzadi.eus))**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

---

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardim Botânico da  
Madeira Eng.º Rui Vieira



Jardim Botânico da Madeira Eng.º Rui Vieira

<http://ifcn.madeira.gov.pt/>

---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

## The Botanical Garden:

The Jardim Botânico da Madeira Eng.º Rui Vieira botanical garden, is a public institution, included in the Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (Institute of Forestry and Nature Conservation) of the Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais (Environment and Natural Resources Department) of the Madeiran Regional Government.

## Aims:

The main aims of the Botanical Garden are: Research on conservation of Madeira and Selvagens archipelagos natural plant resources; propagation of rare and endangered species; support the implementation of new gardens and their management; develop and implement environmental educational projects.

## The Collections:

The Jardim Botânico da Madeira Eng.º Rui Vieira botanical garden holds a high diversity of plant species, originating from various regions around the planet.

Throughout the garden, the plants are arranged in several collections, such as: Madeiran and Macaronesian endemisms, arboretum, succulent plants, choreographed gardens and topiary, agro industrial plants, aromatic and medicinal plants, palms and cycads.

## JARDIM BOTÂNICO DA MADEIRA ENG.º RUI VIEIRA

Caminho do Meio – Bom Sucesso  
9064-512 Funchal  
PORTUGAL

<http://ifcn.madeira.gov.pt/>

---

**Telephone** (351) 291 211 200

---

**Fax:** (351) 291 211 206

---

**Foundation:** 30<sup>th</sup> April 1960

---

**Area:** 8 ha

---

**Location:** About 3 km from the center of Funchal

---

**Geographical location:** Latitude: 32° 39' N  
Longitude: 16° 54' W  
Altitude: 150 - 350 m

---

**Climatic data (1961-1990)** Mesomediterranean  
Average temperatures:  
- Annual: 18,6 °C  
- Coldest month: 15,9 °C  
- Hottest month: 22,3 °C  
- Lowest: 15,5 °C  
- Highest: 21,9 °C  
Annual rainfall: 800-1000 mm

---

**Technical and Scientific Staff:** Director: Luísa Gouveia  
Curator of the herbarium: Carlos Lobo  
Curator of germplasm bank: Carlos Lobo  
Seed collectors: Olga Baeta, Carla Gonçalves, Iola Ornelas, Célia Bairos, Carlos Lobo

**JARDIM BOTÂNICO DA MADEIRA  
ENG.º RUI VIEIRA**

Caminho do Meio – Bom Sucesso  
9064-512 Funchal  
PORTUGAL

<http://ifcn.madeira.gov.pt/>

**Telefone:** (351) 291 211 200

**Fax:** (351) 291 211 206

**Fundação:** 30 de Abril de 1960

**Superfície:** 8 ha

**Localização:** A cerca de 3 km do centro da cidade do Funchal

**Situação Geográfica:** Latitude: 32º 39' N  
Longitude: 16º 54' W  
Altitude: 150 - 350 m

**Dados climáticos (1961-1990):** Meso Mediterrâneo  
Temperatura média:  
- Anual: 18,6 °C  
- Mês mais frio: 15,9 °C  
- Mês mais quente: 22,3 °C  
- Mínima absoluta: 15,5 °C  
- Máxima absoluta: 21,9 °C  
Precipitação anual:  
800-1000mm

**Equipa científica e técnica:** Diretor:  
Luísa Gouveia

Curador do herbário:  
Carlos Lobo

Curador do banco de germoplasma:  
Carlos Lobo

Coletores de sementes:  
Olga Baeta, Carla Gonçalves,  
Iola Ornelas, Célia Bairos,  
Carlos Lobo

**O Jardim botânico:**

O Jardim Botânico da Madeira Eng.º Rui Vieira é uma instituição pública, integrada na orgânica do Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN), da Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais, do Governo Regional da Madeira

**Objetivos:**

O Jardim Botânico tem como principais objetivos: Investigar a conservação dos recursos genéticos vegetais dos arquipélagos da Madeira e Selvagens; propagar plantas raras e ameaçadas de extinção; apoiar na criação, manutenção e gestão de jardins; desenvolver atividades de sensibilização ambiental.

**As coleções:**

O Jardim Botânico da Madeira Eng.º Rui Vieira reúne uma elevada diversidade de espécies vegetais, originárias de variadas regiões do planeta.

Ao longo do jardim, as plantas estão organizadas em várias coleções principais, das quais se destacam: as espécies endémicas da Madeira e Macaronésia, o arboreto, as plantas suculentas, os jardins coreografados e a topiária, as plantas agroindustriais, as plantas aromáticas e medicinais, as palmeiras e as cicas.

## **GYMNOSPERMAE**

### **CUPRESSACEAE**

01. *Juniperus cedrus* Webb & Berthel. subsp. *maderensis* (Menezes) Rivas Mart., Capelo, J.C.Costa, Lousã, Fontinha, R.Jardim & M.Seq.  
PT-1-MADJ-225-2022

## **ANGIOSPERMAE**

### **DICOTYLEDONES**

#### **ANNONACEAE**

02. *Annona cherimola* Miller  
XX-0-MADJ-01-2022-N

#### **APIACEAE**

03. *Melanoselinum decipiens* (Schrad. & J.C. Wendl.) Hoffm.  
PT-1-MADJ-226-2022
04. *Oenanthe divaricata* (R.Br.) Mabb.  
PT-1-MADJ-145-2022

#### **ASTERACEAE**

05. *Artemisia argentea* L'Hér.  
PT-1-MADJ-89-2022
06. *Bidens aurea* (Aiton) Sherff  
XX-0-MADJ-11-2021-N
07. *Centratherum punctatum* Cass.  
XX-0-MADJ-12-2022-N
08. *Cosmos sulphureus* Cav.  
XX-0-MADJ-44-2022-N
09. *Tagetes erecta* L.  
XX-0-MADJ-10-2022-N
10. *Tolpis succulenta* (Dryand. in Aiton) Lowe  
PT-1-MADJ-142-2022

#### **BIGNONIACEAE**

11. *Bignonia unguis-cati* L.  
XX-0-MADJ-08-2022-N
12. *Jacaranda mimosifolia* D. Don  
XX-0-MADJ-07-2022-N

13. *Markhamia lutea* (Benth.) K. Schum.  
XX-0-MADJ-15-2022-N
14. *Spathodea campanulata* P. Beauv.  
XX-0-MADJ-47-2022-N
15. *Tecoma capensis* Lindl.  
XX-0-MADJ-14-2022-N

#### **BRASSICACEAE**

16. *Arabis alpina* L. subsp. *caucasica* (Willd.) Briq.  
PT-0-MADJ-171-2022
17. *Crambe fruticosa* L.f.  
PT-1-MADJ-62-2022
18. *Erysimum bicolor* (Hornem.) DC.  
PT-1-MADJ-245-2022
19. *Matthiola maderensis* Lowe  
PT-1-MADJ-46-2022

#### **EUPHORBIACEAE**

20. *Euphorbia piscatoria* Aiton  
PT-1-MADJ-63-2022
21. *Ricinus communis* L.  
XX-0-MADJ-09-2022-N

#### **FABACEAE**

22. *Caesalpinia echinata* Lam.  
XX-0-MADJ-02-2022-N
23. *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.  
XX-0-MADJ-03-2022-N
24. *Genista tenera* (Jacq. ex Murray) Kuntze  
PT-1-MADJ-105-2022
25. *Schotia brachypetala* Sond.  
XX-0-MADJ-04-2022-N
26. *Schotia latifolia* Jacq.  
XX-0-MADJ-05-2022-N
27. *Styphnolobium japonicum* (L.) Shott  
XX-0-MADJ-13-2022-N
28. *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze  
XX-0-MADJ-18-2022-N

#### **HYPERICACEAE**

29. *Hypericum canariense* L.  
PT-0-MADJ-156-2022

## LAMIACEAE

30. *Lavandula multifida* L.  
XX-0-MADJ-38-2022-N
31. *Lavandula pinnata* L.f.  
PT-1-MADJ-273-2022
32. *Salvia coccinea* Buc`hoz ex Etl  
XX-0-MADJ-48-2022-N
33. *Salvia splendens* Sellow ex Nees  
XX-0-MADJ-45-2022-N

## MAGNOLIACEAE

34. *Magnolia grandiflora* L.  
XX-0-MADJ-37-2021-N

## MALVACEAE

35. *Ceiba speciosa* (A.St.-Hil., A.Juss. & Cambess.) Ravenna  
XX-0-MADJ-36-2022-N

## MELIACEAE

36. *Melia azedarach* L.  
XX-0-MADJ-41-2022-N

## MYRTACEAE

37. *Callistemon rigidus* R.Br.  
XX-0-MADJ-40-2022-N
38. *Eugenia uniflora* L.  
XX-0-MADJ-49-2022-N
39. *Psidium cattleianum* Sabine  
XX-0-MADJ-43-2022-N
40. *Psidium guajava* L.  
XX-0-MADJ-42-2022-N

## OCHNACEAE

41. *Ochna serrulata* (Hochst.) Walp.  
XX-0-MADJ-39-2022-N

## PLANTAGINACEAE

42. *Plantago arborescens* Poir. subsp. *maderensis* (Decne.) A.Hansen & G.Kunkel  
PT-1-MADJ-151-2022

## RANUNCULACEAE

43. *Consolida ajacis* (L.) Schur  
XX-0-MADJ-19-2022-N
44. *Ranunculus cortusifolius* Willd.  
PT-1-MADJ-110-2022

## RHAMNACEAE

45. *Hovenia dulcis* Thunb.  
XX-0-MADJ-18-2022-N

## RUBIACEAE

46. *Phyllis nobla* L.  
PT-1-MADJ-144-2022

## SOLANACEAE

47. *Brunfelsia pauciflora* (Cham. & Schldtl.) Benth  
XX-0-MADJ-17-2022-N

## THEACEAE

48. *Camellia japonica* L.  
XX-0-MADJ-216-2022-N

## VIOLACEAE

49. *Viola tricolor* L.  
XX-0-MADJ-34-2022-N

## MONOCOTYLEDONES

### AMARYLLIDACEAE

50. *Agapanthus praecox* Willd. subsp. *orientalis* (F. M. Leight.) F. M. Leight.  
XX-0-MADJ-35-2022-N

### ARECACEAE

51. *Archontophoenix cunninghamiana* (H. Wendl.) H. Wendl. & Drude  
XX-0-MADJ-23-2022-N
52. *Butia capitata* (Mart.) Becc.  
XX-0-MADJ-21-2022-N
53. *Chambeyronia macrocarpa* Vieill.  
XX-0-MADJ-20-2022-N

54. *Howea belmoreana* (C.Moore & F.Muell.)  
Becc.  
XX-0-MADJ-25-2022-N
55. *Howea forsteriana* (F.Muell.) Becc.  
XX-0-MADJ-24-2022-N
56. *Phoenix canariensis* Chabaud  
XX-0-MADJ-26-2022-N
57. *Phoenix roebelenii* O'Brien  
XX-0-MADJ-27-2022-N

#### **ASPARAGACEAE**

58. *Cordyline terminalis* (L.) Kunth  
XX-0-MADJ-51-2022-N
59. *Dracaena draco* (L.) L. subsp. *draco*  
PT-1-MADJ-274-2022
60. *Beaucarnea recurvata* (K.Koch & Fintelm.)  
Lem.  
XX-0-MADJ-32-2022-N
61. *Scilla peruviana* L.  
XX-0-MADJ-31-2022-N
62. *Ruscus aculeatus* L.  
XX-0-MADJ-33-2022-N

#### **CANNACEAE**

63. *Canna indica* L.  
XX-0-MADJ-28-2022-N

#### **STRELITZIACEAE**

64. *Strelitzia reginae* Banks  
XX-0-MADJ-30-2022-N
65. *Strelitzia nicolai* Regel & K.Koch  
XX-0-MADJ-29-2022-N

#### **XANTHORRHOEACEAE**

66. *Xanthorrhoea australis* R.Br.  
XX-0-MADJ-22-2022-N

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Se recebeu sementes o ano passado, por favor preencha os seguintes dados quando enviar o seu pedido. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Sementes viáveis / Viable seeds:**  Sim / Yes  Não / No

**Sementes destinadas a / The seeds were for:**

- Banco de Germoplasma / Germplasm bank  Coleção de sementes / Seed collection  
 Coleção de plantas vivas / Lived plant collection  Investigação / Research

**Germinação / Germination:**

- Sim / Yes  Não / No
- % Germinação / Germination %
  - Tratamento / Treatment
  - N<sup>o</sup> plantas obtidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Táxones / taxa:

Se não recebeu parte do material solicitado, foi devido ao esgotamento do material pelo elevado número de pedidos. / If part of the material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petitions this year.

## Desiderata 2022

Por favor, escreva o nº e nome do taxon

Please write the number and taxa

---

POR FAVOR ENVIAR A: JARDIM BOTÂNICO DA MADEIRA ENG. RUI VIEIRA  
PLEASE RETURN TO: Caminho do Meio, Bom Sucesso  
(antes de 1/04/2023) 9064-512 Funchal  
(before April 1st, 2023) PORTUGAL

**Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order.** / Os requerentes devem verificar junto das autoridades os regulamentos de importação e incluir, se necessário, a respetiva autorização. **The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.** / A responsabilidade legal do material vegetal passa ao recetor logo após o recebimento do mesmo. /

**Only IPEN members may order by email / Apenas membros de IPEN podem realizar pedidos por email (jardimbotanico.sra@gov-madeira.pt)**

Membro do IPEN / We are member of IPEN código IPEN / **IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfil the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our Institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

**Não membros de IPEN devem preencher o pedido e assinar o “Acordo para a submissão do material vegetal vivo para fins não comerciais”.** A nossa Instituição só envia sementes e outro material vegetal depois de receber este documento, assinado e carimbado.

---

A nossa instituição aceita as condições descritas no Acordo para a submissão do material vegetal vivo para fins não comerciais.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCÃO INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acordo para a submissão de material vegetal vivo para fins não comerciais**

Por força da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB, Rio 1992) e, em particular, do Protocolo de Nagoya sobre o acesso aos recursos genéticos e participação justa e equitativa nos benefícios derivados da sua utilização justa e equitativa nos benefícios derivados da sua utilização, o Jardim Botânico tem como missão dedicar-se a promover a conservação, a utilização sustentável e à investigação da biodiversidade. Consequentemente, o jardim espera que seus parceiros de aquisição, manutenção e transferência de material vegetal atuem sempre de acordo com a letra e o espírito da CDB o Protocolo de Nagoya e a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas (CITES). A responsabilidade da gestão legal do material vegetal passa para o recetor após a receção do mesmo. O material vegetal solicitado será fornecido ao destinatário só nas seguintes condições:

1. Baseado neste acordo, o material vegetal fornece-se só para utilização não comercial, nomeadamente para investigação científica ou para fins didáticos como para proteção do meio ambiente. Se o recetor, em data posterior, tiver a intenção de dar utilização comercial ou transferir o mesmo para utilização comercial, deve obter por escrito o consentimento prévio do país de origem (PIC) antes do material ser utilizado ou transferido. O recetor é responsável por assegurar a partilha justa e equitativa dos benefícios.
2. Ao receber o material vegetal, o recetor deve esforçar-se em registar o material recebido, origem (país de origem, primeiro jardim recetor, "dador" do material vegetal, ano de colheita), assim como as condições de aquisição e transferência de maneira compreensível.
3. No caso de se publicar textos científicos com base no material vegetal recebido, o recetor é obrigado a indicar a origem do material (Jardim que forneceu e se conhecido o país de origem) e deve enviar as publicações efetuadas ao Jardim e ao país de origem sem pedido prévio.
4. Quando pedido, o Jardim reemitirá a informação pertinente sobre a transferência do material vegetal ao organismo encarregado da aplicação do CDB.
5. O recetor só pode transferir o material vegetal recebido a terceiros nestes termos e condições, e deve documentar a transferência de uma maneira adequada (por exemplo, utilizando formulário, constante no Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



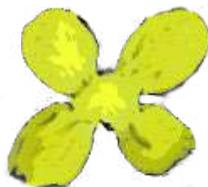
seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2022

---

Banco de Germoplasma  
“César Gómez Campo”  
UPM



---

seminumsystem2023

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The "**César Gómez Campo**" **Germplasm Bank** (BGV-UPM, 1966) was the first seed bank to start operating in Spain and also the first in the world to specialize in wild germplasm. It owes his name to the founder, professor César Gómez Campo. César was a pioneer in his time when he glimpsed the conservation problems that wild species were facing and would face in the future.

**Aims:**

The fact that the Bank is settled at the Technical University of Madrid (UPM) means that research activity and numerous teaching and dissemination activities are developed throughout the year around the BGV-UPM. The conserved material supports scientific studies in many different countries.

**The Collections:**

The BGV-UPM consists on a seed bank, an in vitro conservation unit and a greenhouse exhibition unit. The seed bank is the core and currently conserves about 10,000 accessions of 3,500 different species. It contains three main collections, one dedicated to endemic and endangered species of the Iberian Peninsula, Balearic Islands and Macaronesian region, an internationally recognized collection for Brassicaceae species and a crop wild relatives collection. The in vitro conservation unit maintains germplasm of *Narcissus cavanillesii* and *Borderea chouardii*.

**UPM PLANT GERMOPLASM BANK**  
**"César Gómez Campo"**

E.T.S de Ingeniería Agronómica,  
Alimentaria y de Biosistemas  
Avda. Puerta de Hierro,2  
28040 Madrid

**Telephone:** +34 910671093

**Foundation:** 1966

**Location:** Madrid

**Geographical location:** Latitude: 40°26'32.0"N  
Longitude: 3°43'43.5"W  
Altitude: 650 m.a.s.l

**Technical and scientific staff:** Director:  
Santiago Moreno  
Vázquez

Technical advisor:  
Elena Torres Llamas

Curator:  
Germán Pastor del  
Olmo

**BANCO DE GERMOPLASMA  
VEGETAL UPM**

**“César Gómez Campo”**

E.T.S de Ingeniería Agronómica,  
Alimentaria y de Biosistemas  
Avda. Puerta de Hierro, 2  
28040 Madrid

**Teléfono:** +34 910671093

**Creación:** 1966

**Location:** Madrid

**Situación  
geográfica:** Latitud: 40°26'32.0"N  
Longitud: 3°43'43.5"W  
Altitud: 650 m.s.n.m

**Equipo  
científico  
técnico:** Director: Santiago  
Moreno Vázquez

Asesora técnica:  
Elena Torres Llamas

Conservador:  
Germán Pastor del Olmo

El **Banco de Germoplasma “César Gómez Campo”** (BGV-UPM, 1966) fue el primer banco de semillas que empezó a funcionar en España y también el primero que en el mundo se especializó en semillas silvestres. Debe su nombre a su fundador, el catedrático César Gómez Campo.

César fue un pionero en su época al vislumbrar la problemática de conservación a la que se enfrentaban y se enfrentarían las especies silvestres.

**Objetivos:**

El BGV-UPM forma parte de la Universidad Politécnica de Madrid. (UPM) lo que hace que la actividad investigadora, docente y de divulgación entorno a él sea continua. El material conservado sirve y ha servido como base para estudios científicos en numerosos países.

**Las colecciones:**

El BGV-UPM está constituido por un banco de semillas, una unidad de conservación in vitro y un invernadero de exhibición. El banco de semillas, núcleo fundamental, conserva unas 10.000 accesiones de 3.500 especies. Se compone fundamentalmente de tres colecciones principales, una dedicada a especies endémicas y amenazadas de la península ibérica, islas baleares y región macaronésica, otra a especies de la familia Brassicaceae y por último una de Parientes Silvestres de los Cultivos. La unidad de conservación in vitro, mantiene germoplasma de *Narcissus cavanillesii* y *Borderea chouardii*.

## ASTERACEAE

1. *Argyranthemum frutescens* (L.) Sch. Bip.

## BRASSICACEA

1. *Alyssum alyssoides* L.
2. *Alyssum atlanticum* Desf.
3. *Rapistrum rugosum* (L.) All.
4. *Aethionema saxatile* (L.) R. Br.
5. *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara & Grande
6. *Alyssum granatense* Boiss. & Reut.
7. *Alyssum minutum* DC.
8. *Alyssum montanum* L.
9. *Alyssum serpyllifolium* Desf.
10. *Alyssum simplex* Rud.
11. *Arabis alpina* L.
12. *Arabis auriculata* Lam.
13. *Arabis glabra* L.
14. *Arabis hirsuta* (L.) Scop.
15. *Arabis turrita* L.
16. *Barbarea intermedia* Boreau
17. *Biscutella auriculata* L.
18. *Biscutella frutescens* Cosson
19. *Biscutella valentina* (L.) Heywood
20. *Biscutella valentina pirenaica* Gouan
21. *Biscutella valentina valentina* Boiss. & Reut.
22. *Brassica baleárica* Pers.
23. *Brassica barrelieri* (L.) Janka
24. *Brassica cossoniana* Cyrillo
25. *Brassica montana* Pourret
26. *Brassica oleracea* L.
27. *Cakile maritima maritima* Scop.
28. *Calepina irregularis* (Asso) Thell.
29. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.
30. *Cardamine hirsuta* L.
31. *Cardaria draba* (L.) Desv.
32. *Cochlearia glastifolia* L.
33. *Coincya monensis cheiranthos* (Humb. & Maire) Gr. & Br.
34. *Coincya monensis nevadensis* (L.) Gr. & Burd.
35. *Crambe filiformis* Jacq.
36. *Descurainia bourgaeana* (Fourn.) O. E. Schulz
37. *Descurainia millefolia* (Jacq.) Webb & Berth.
38. *Descurainia preauxiana* (Webb) O. E. Schulz
39. *Descurainia sophia* (L.) Prantl.
40. *Diplotaxis eruroides* (L.) DC.
41. *Diplotaxis ilorcitana* (Sen.) Aedo & Mart. Lab.
42. *Draba aizoides* L.
43. *Draba hispánica* Boiss.
44. *Erophila verna* (L.) Chevall
45. *Eruca vesicaria* (L.) Cav.
46. *Erucastrum nasturtiifolium* (Poirét) O. E. Schulz
47. *Erucastrum virgatum baeticum* (J&C.Presl.) C. Presl.
48. *Erucastrum virgatum brachycarpum* (J&C.Presl.) C. Presl.
49. *Erucastrum virgatum pseudosinapis* (J&C.Presl.) C. Presl.
50. *Erysimum cheiri* (L.) Cr.
51. *Erysimum gomezcampoi* Polatschek
52. *Erysimum gorbeanum* Polatschek
53. *Erysimum incanum* G. Kunze
54. *Erysimum linifolium* (Pers.) Gay
55. *Erysimum nevadense* Reut.
56. *Erysimum repandum* L.
57. *Erysimum scoparium* (Willd.) Wettst.

58. *Erysimum seipkae* Polatschek
59. *Guenthera repanda* confuse (Willd.) DC.
60. *Guenthera repanda gypsicola* (Willd.) DC.
61. *Guenthera repanda maritima* (Willd.) DC.
62. *Guiraoa arvensis* Cosson
63. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagreze-Fossat
64. *Hormathophylla longicaulis* (Boiss.) Cullen & Dudl.
65. *Iberis amara* L.
66. *Iberis carnososa* Tineo
67. *Iberis linifolia* Loeffl.
68. *Iberis pectinate* Lam.
69. *Iberis pinnata* L.
70. *Jonopsidium abulense* (Pau) Rotmm.
71. *Jonopsidium prolongoi* (Boiss.) Batt.
72. *Lepidium bonariense* L.
73. *Lepidium calycotrichum* (L.) Sm.
74. *Lepidium campestre* (L.) R.Br.
75. *Lepidium cardamines* L.
76. *Lepidium graminifolium* L.
77. *Lepidium heterophyllum* Benth.
78. *Lepidium latifolium* L.
79. *Lepidium perfoliatum* L.
80. *Lepidium subulatum* L.
81. *Lobularia canariensis intermedia* Webb & Berth.
82. *Lobularia maritima* (L.) Desv.
83. *Lunaria annua* L.
84. *Malcolmia africana* (L.) R. Br.
85. *Malcolmia littorea* (L.) R. Br.
86. *Malcolmia triloba* (L.) DC.
87. *Matthiola parviflora* (Schousboe) R. Br.
88. *Matthiola sinuata* (L.) R. Br.
89. *Moricandia arvensis* (L.) DC.
90. *Moricandia foetida* Coss.
91. *Moricandia moricandioides baetica* (Boiss.) Heywood
92. *Neslia paniculata thracica* (L.) Desv.
93. *Rorippa pyrenaica* (Boiss.&Reut.) Willk.
94. *Sisymbrella aspera* (L.) Spach
95. *Sisymbrella aspera aspera* (L.) Spach
96. *Sisymbrium assoanum* Loscos & Pardo
97. *Sisymbrium austriacum chrysanthum* Jacq.
98. *Sisymbrium austriacum contortum* Jacq.
99. *Sisymbrium austriacum hispanicum* Jacq.
100. *Sisymbrium crassifolium* Cav.
101. *Sisymbrium erysimoides* Desf.
102. *Sisymbrium irio* L.
103. *Sisymbrium macroloma* L.
104. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.
105. *Sisymbrium orientale* L.
106. *Sisymbrium runcinatum* DC.
107. *Teesdalia coronopifolia* (Berg.)Thell.
108. *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.
109. *Vella spinosa* Boiss.

## PLUMBAGINACEAE

1. *Limonium dichotomum* (Cav.) Kuntze
  2. *Limonium furfuraceum* (Lag.) Kuntze
- 

**Nota:** Para información sobre lugares y fechas de recolección contactar: [bgv.etsiaab@upm.es](mailto:bgv.etsiaab@upm.es)

**Note:** For information on collection dates and places, contact: [bgv.etsiaab@upm.es](mailto:bgv.etsiaab@upm.es).

In response to the Convention on Biological Diversity-CBD (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material in accordance with the **Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and Equitable Sharing of Benefits Arising From their Utilization**, or with the **International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture**. Please, direct your requests to [bgv.etsiaab@upm.es](mailto:bgv.etsiaab@upm.es)

En respuesta al Convenio sobre la Diversidad Biológica-CDB (Río de Janeiro, 1992), nuestra institución suministra semillas y otro material vegetal de conformidad con el **Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución Equitativa de los Beneficios que se Deriven de su Utilización**, o con el **Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura**. Por favor, dirija sus solicitudes a [bgv.etsiaab@upm.es](mailto:bgv.etsiaab@upm.es)



seminumsystem2023

# INDEX SEMINUM 2022

---

Jardín Botánico de la  
Universitat de Valencia



Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Botanical Garden of the University of Valencia** was built in its current location in 1802. However, the origin of this institution is older, during the XVI century. Its main role has always been to promote the development of Botanical research and the study of Valencian flora.

In 1987, the University started a restoration process of its facilities, during which the garden remained closed to the public. The first phase, the renewing of the garden was finalized in 1991, when it was reopened to visitors. In a second phase, the construction of a research building was completed in 2000.

Today the Botanical Garden has all the facilities required to carry on fundamental research on botany, plant *ex-situ* conservation, dissemination and promotion of culture.

**Aims:** The Garden is open to wide public and receives visits from primary and secondary schools, and also university students complete their knowledge on plant biodiversity in the world through the study of its plant collections.

The Gardens constitutes also a research centre where Flora, Biosystematics and Vegetation, among others, are studied. Different conservation projects for rare, threatened and endemic flora are carried out, and native plants are investigated.

**The Collections:** The surface area of the Botanical Garden covers 4,5 hectares, within which the Botany School is located, with a design of the classical botanical gardens. There are diverse monographic collections outdoors, which include succulent and medicinal plants, and rock gardens. There are seven greenhouses each of which contains a specific collection of plants, specifically, orchids, carnivores, ferns, bromeliads, tropical plants, succulents and tropical palms. Lastly, mention should be made of the great shade house dating from 1900, under which shade-seeking plants are cultivated.

Additionally, the Botanical Garden has a library, a herbarium and a seed bank.

JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSITAT  
DE VALENCIA

Quart, 80  
46008-Valencia, Spain

**Telephone:** 34-(96)- 3156800

**Fax:** 34-(96)- 3156826

**Foundation:** 1802

**Area:** 4,5 ha

**Location:** Next to the Valencian Institute  
of Modern Art

**Geographical** Latitude: 39° 28' N

**location:** Longitude: 0° 24' O

UTM: 30SYJ2573

Altitude: 20 m

**Climatic** Mediterranean Macrobioclimate

**data:** T = 17,1 °C

Tmin = 10,5 °C

Tmax = 24,5 °C

Tamin = 6,3 °C

Tamax = 29,2 °C

P = 433,5 mm

**Technical** Director: Dr J Güemes

**and** Subdirector: Dra O Mayoral

**Scientific** Curator: Dr J Güemes

**Staff:** Herbarium Curator: Dr J Riera

Seed Bank Curator: Dra E Estrelles

Technical Researcher: Lda J Prieto

Seed collectors: Dra E Estrelles

Lda J Prieto

JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSITAT  
DE VALENCIA

Quart, 80  
46008-Valencia, Spain

**Teléfono:** 34-(96)- 3156800

**Fax:** 34-(96)- 3156826

**Creación:** 1802

**Superficie:** 4,5 ha

**Localización:** Próximo al Instituto Valenciano de  
Arte Moderno (IVAM)

**Situación** Latitud: 39° 28' N

**geográfica:** Longitud: 0° 24' O

UTM: 30SYJ2573

Altitud: 20 m

**Datos** Macrobioclima Mediterráneo

**climáticos:**

T = 17,1 °C

Tmin = 10,5 °C

Tmax = 24,5 °C

Tamin = 6,3 °C

Tamax = 29,2 °C

P = 433,5 mm

**Equipo** Director: Dr J Güemes

**científico** Subdirector: Dra O Mayoral

**técnico:** Conservador: Dr J Güemes

Conservador Herbario: Dr J Riera

Conservador Banco de

Germoplasma: Dra E Estrelles

Técnico Investigación: Lda J Prieto

Recolectores: Dra E Estrelles

Lda J Prieto

El **Jardín Botánico** es un centro perteneciente a la Universitat de Valencia, creado en 1802.

El origen del Jardín Botánico de Valencia como centro de investigación y estudio de la Universitat de Valencia es muy antiguo (S. XVI). En 1987 el Jardín se encontraba en un avanzado estado de deterioro. La Universidad puso en marcha un proyecto de restauración integral. La primera fase, la recuperación de la parte ajardinada, se concluyó en 1991. La segunda fase, la construcción de un edificio de investigación se finalizó en 2000. Actualmente el Jardín Botánico cuenta con todas las instalaciones y los medios para realizar su función centrada en la investigación, conservación *ex-situ* de la flora, divulgación y promoción de la cultura.

**Objetivos:** El Jardín está abierto al público y es un lugar de acogida de alumnos de centros de enseñanzas, básica, media y universitaria a los que se muestra la biodiversidad vegetal mundial.

Es también un centro donde se desarrollan diversas líneas de investigación, entre las que destacan las de Flora, Biología Molecular, Biosistemática y Vegetación. Además, participa en diversos proyectos de investigación relacionados con la conservación de flora rara, endémica y amenazada.

**Las colecciones:** El Jardín tiene una superficie de 4,5 h. y en ella se sitúa la Escuela Botánica, con un diseño característico de los Jardines Botánicos clásicos. Se mantienen diversas colecciones monográficas al aire libre, entre las que destacan las de plantas suculentas, plantas medicinales y la rocalla de endemismos iberolevanticos en peligro de extinción. También cuenta con 7 invernaderos ocupados cada uno por una colección específica de plantas: orquídeas, carnívoras, helechos, bromelias, plantas tropicales, suculentas y palmeras tropicales. Hay que destacar, por último, el gran umbráculo de 1900 en el que se cultivan plantas de sombra. Además, el Jardín cuenta con biblioteca, herbario y un banco de germoplasma.

### **Amaryllidaceae**

1. *Allium cernuum* Roth XX-0-VAL-0039-17
2. *Allium tuberosum* Rottler ex Spreng. XX-0-VAL-44-17
3. *Pancratium maritimum* L. ES-0-VAL-943-90
4. *Rhodophiala rosea* (Sweet) Traub XX-0-VAL-391-16

### **Anacardiaceae**

5. *Rhus aromatica* Aiton CA-0-VAL-180-04

### **Apiaceae**

6. *Ferula communis* L. ES-0-VAL-49-04
7. *Oenanthe globulosa* L. XX-0-VAL-4-03
8. *Smyrniolum olusatrum* L. XX-0-VAL-4-06

### **Apocynaceae**

9. *Nerium oleander* L. ES-0-VAL-62-04
10. *Periploca laevigata* Aiton ES-0-VAL-037-14
11. *Stapelia gigantea* N.E.Br. XX-0-VAL-IS166

### **Areaceae**

12. *Arenga engleri* Becc. XX-0-VAL-2274-90
13. *Chamaedorea microspadix* Burret XX-0-VAL-4860-90
14. *Chamaerops humilis* L. XX-0-VAL-619-CA
15. *Copernicia alba* Morong XX-0-VAL-120-11
16. *Livistona saribus* (Lour.) Merr. ex A.Chev. XX-0-VAL-385-99
17. *Phoenix reclinata* Jacq. XX-0-VAL-1228-CA
18. *Sabal bermudana* L.H. Bailey XX-0-VAL-628-CA
19. *Sabal domingensis* Becc. XX-0-VAL-506-CA
20. *Sabal minor* (Jacq.) Pers. XX-0-VAL-1342-90
21. *Serenoa repens* (W. Bartram) Small XX-0-VAL-4-02
22. *Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl. XX-0-VAL-83-CA
23. *Washingtonia robusta* H. Wendl. XX-0-VAL-915-CA

### **Asparagaceae**

24. *Albuca bracteata* (Thunb.) J.C. Manning & Goldblatt XX-0-VAL-1307-90
25. *Chlorophytum orchidastrum* Lindl. PL-0-VAL-870-92
26. *Drimys maritima* (L.) Stearn ES-0-VAL-1512-90
27. *Liriope muscari* (Decne.) L.H. Bailey XX-0-VAL-442-99
28. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten. ES-0-VAL-IS308
29. *Ornithogalum thyrsoides* Jacq. XX-0-VAL-48-03

### **Bignoniaceae**

30. *Dolichandra unguis-cati* (L.) L.G. Lohmann XX-0-VAL-IS312

### **Cactaceae**

31. *Echinocactus grusonii* Hildm. XX-0-VAL-3300-90
32. *Echinocactus platyanchanthus* Link & Otto XX-0-VAL-3310-90
33. *Ferocactus histrix* (DC.) G.E. Linds. XX-0-VAL-3199-90
34. *Ferocactus peninsulae* (A.A. Weber) Britton & Rose XX-0-VAL-3256-90
35. *Ferocactus robustus* (Karw. ex Pfeiff.) Britton & Rose XX-0-VAL-3207-90
36. *Opuntia engelmannii* var. *linguiformis* (Griffiths) B.D. Parfitt & Pinkava XX-0-VAL-1340-CA

### **Caryophyllaceae**

37. *Silene coronaria* (Desr.) Clairv. ex Rchb. AR-0-VAL-796-92
38. *Silene fruticosa* L. XX-0-VAL-214-14

39. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke ES-0-VAL-477-97

#### Cistaceae

40. *Helianthemum almeriense* Pau ES-0-VAL-440-97

41. *Helianthemum stipulatum* (Forssk.) C. Chr. IL-0-VAL-229-04

#### Compositae

42. *Carthamus diani* (Webb) Sch. Bip. ES-0-VAL-560-90

43. *Coreopsis tinctoria* Nutt. XX-0-ROST-2012-F-5121

44. *Cosmos sulphureus* Cav. XX-0-VAL-IS291

45. *Craspedia globosa* (F.L.Bauer ex Benth.) Benth. XX-0-VAL-247-14

46. *Inula helenium* L. XX-0-VAL-206-14

47. *Leucanthemum gracilicaule* (Dufour) Pau ES-0-VAL-201-97

48. *Silybum marianum* (L.) Gaertn. POR-0-VAL-412-12

49. *Urospermum dalechampii* (L.) Scop. ex F.W. Schmidt ES-0-VAL-IS110

#### Crassulaceae

50. *Graptopetalum paraguayense* (N.E.Br.) E.Walther XX-0-VAL-IS196

51. *Petrosedum sediforme* (Jacq.) Grulich ES-0-VAL-IS431

52. *Sedum rubens* L. ES-0-VAL-IS213

#### Cruciferae

53. *Eruca vesicaria* (L.) Cav. XX-0-VAL-32B2010

54. *Iberis sempervirens* L. XX-0-VAL-3418-90

55. *Matthiola incana* (L.) R. Br. ES-0-VAL-813-92

56. *Moricandia suffruticosa* (Desf.) Coss. & Durieu MAR-0-VAL-447-97

#### Geraniaceae

57. *Pelargonium zonale* (L.) Aiton XX-0-VAL-IS166

#### Iridaceae

58. *Crocosmia aurea* (Pappe ex Hook.) Planch. XX-0-VAL-182-14

59. *Dietes grandiflora* N.E.Br. XX-0-VAL-151-14

60. *Freesia laxa* (Thunb.) Goldblatt & J.C. Manning DE-0-VAL-448-92

61. *Iris foetidissima* L. XX-0-VAL-3191-90

62. *Iris pseudoacorus* L. ES-0-VAL-4769-90

63. *Moraea sisyrrinchium* (L.) Ker Gawl. ES-0-VAL-14-04

64. *Sisyrinchium strictum* E.P. Bicknell XX-0-VAL-232-14

#### Juncaceae

65. *Juncus maritimus* Lam. ES-0-VAL-285-12

#### Lamiaceae

66. *Ballota nigra* subsp. *foetida* (Vis.) Hayek ES-0-VAL-203-97

67. *Lavandula canariensis* (L.) Mill. ES-0-VAL-25-97

68. *Lavandula multifida* L. ES-0-VAL-368-97

69. *Salvia coccinea* Buc'hoz ex Etl. cv. 'Summer jewel red' XX-0-VAL-297-14

70. *Salvia lavandulifolia* Vahl subsp. *lavandulifolia* XX-0-VAL-44-14

71. *Satureja thymbra* L. IT-0-VAL-431-97

72. *Teucrium asiaticum* L. ES-0-VAL-359-97

73. *Teucrium canadense* L. ES-0-VAL-306-99

74. *Vitex agnus-castus* L. XX-0-VAL-483-CA

#### Leguminosae

75. *Amorpha canescens* Pursh XX-0-VAL-312-CA

76. *Amorpha fruticosa* L. XX-0-VAL-234-99

77. *Anthyllis barba-jovis* L. IT-0-VAL-187-04

78. *Cassia floribunda* Cav. XX-0-VAL-682-92

79. <i>Ceratonia siliqua</i> L.	ES-0-VAL-335-CA
80. <i>Coronilla valentina</i> subsp. <i>glauca</i> (L.) Batt.	XX-0-VAL-1998-90
81. <i>Cytisus aeolicus</i> Guss.	IT-0-VAL-204-99
82. <i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.	ES-0-VAL-476-97
83. <i>Genista tinctoria</i> L.	XX-0-VAL-1173-90
84. <i>Gleditsia triacanthos</i> L.	XX-0-VAL-354-CA
85. <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	XX-0-VAL-IS259
86. <i>Mimosa pudica</i> L.	XX-0-VAL-79-90
87. <i>Sophora japonica</i> L.	XX-0-VAL-475-CA

#### **Liliaceae**

88. <i>Lilium brownii</i> F.E. Br. ex Mieliez	XX-0-VAL-501-16
---	-----------------

#### **Malvaceae**

89. <i>Abutilon arboreum</i> (L.f.) Sweet	XX-0-VAL-1247-90
90. <i>Althaea armeniaca</i> Ten.	DE-0-VAL-189-04
91. <i>Althaea officinalis</i> L.	XX-0-VAL-037-16
92. <i>Firmiana simplex</i> (L.) W. Wight	XX-0-VAL-IS300
93. <i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	XX-0-VAL-146-13
94. <i>Modiola caroliniana</i> (L.) G. Don	XX-0-VAL-810-92

#### **Nyctaginaceae**

95. <i>Mirabilis jalapa</i> L.	XX-0-VAL-IS244
--------------------------------	----------------

#### **Papaveraceae**

96. <i>Glaucium flavum</i> Crantz	ES-0-VAL-360-90
-----------------------------------	-----------------

#### **Poaceae**

97. <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	PT-0-COI-1835
--	---------------

#### **Ranunculaceae**

98. <i>Clematis flammula</i> L.	ES-0-VAL-IS58
99. <i>Helleborus lividus</i> subsp. <i>corsicus</i> (Briq.) P.F. Yeo	FR-0-VAL-14-99

#### **Rosaceae**

100. <i>Agrimonia eupatoria</i> L.	ES-0-VAL-1536-90
------------------------------------	------------------

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No

- % Germinación / Germination %
- Tratamiento / Treatment
- N° plantas obtenidas / N° of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

**Desiderata 2023** (Please limit your request to 25 samples)

Por favor escriba el nº y nombre del taxón

Please write the number and taxa

Unfortunately we cannot provide phytosanitary certificates.

\*The botanical nomenclature of the taxa is consistent with our collections at the Botanic Garden of the Universitat de Valencia and the last version of World Flora Online (WFO).

POR FAVOR ENVIAR A: JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA  
PLEASE RETURN TO: C/ Quart, 80  
(antes de **31/05/2023**) 46008 Valencia  
(before **31/05/2023**) SPAIN

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (bancgerm@uv.es)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM 2021

---

Jardín Botánico de Olarizu  
*Olarizuko Lorategi Botanikoa*  
(Vitoria-Gasteiz)



**Olarizu**

LORATEGI BOTANIKOIA  
JARDÍN BOTÁNICO



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala

[www.vitoria-gasteiz.org](http://www.vitoria-gasteiz.org)

Imagen de portada:  
*Cover image:*

Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

**JARDÍN BOTANICO DE OLARIZU  
OLARIZUKO LORATEGI BOTANIKOA  
(VITORIA-GASTEIZ)**

Casa de la Dehesa de Olarizu s/n  
01006 Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba)  
Basque Country  
SPAIN

The **Botanical Garden of Olarizu** was created by the Vitoria-Gasteiz City Council with the aim of consolidating peri-urban areas of the Green Belt surrounding the city. It was originally conceived as a multifunctional project: a public park to hold botanical collections with a clear educational and dissemination purposes, but also an institution to carry out research and conservation of plant biodiversity. The project brings back the spirit in which it was created the first botanical garden in the city (1774-1777) and provides the functions that are considered inherent to the botanical gardens of the XXI century.

At the bottom of the hill of Olarizu, around the old Dehesa of Olarizu and closing the Green Belt of Vitoria-Gasteiz in the south, the botanical garden offers observation, discovery, experimentation and learning opportunities about plants, vegetation and the main of European and immediate surroundings landscapes.

**Aims:** To preserve, disseminate and add value to the local, regional, European and global plant biodiversity.

**The Collections:**

OLA Herbarium

Seed Bank

Living plants: Arboretum of European Forests, Arboretum of regional forests, Lake (European macrophytes and helophytes), Mirador (Vegetation of calcareous hills and mountain peaks), Orchids and Geophytes grassland, Garden of Useful Plants, Flora and Vegetation of Dehesa of Olarizu (Oak forest, meadows and hedges).

[www.vitoria-gasteiz.org/jardinbotanico](http://www.vitoria-gasteiz.org/jardinbotanico)

**Telephone:** +34945161616 ext.4952  
**e-mail:** aagut@vitoria-gasteiz.org  
**Foundation:** 2007  
**Area:** 70 Ha  
**Location:** Vitoria-Gasteiz  
**Geographical location:** Latitude: 42°49' N  
Longitude: 02°39' W  
UTM: 30TWN2741  
Altitude: 550 m  
**Climatic data:** Submediterranean  
oceanic temperate  
Average temperature  
Annual: 11,7°C  
Coldest month:  
4,5°C (Jan)  
Hottest month:  
19,3°C (Aug)  
Lowest of the coldest  
month: -7°C  
Highest of the hottest  
month: 34,8°C  
Annual rainfall: 843 mm  
**Technical and Scientific Staff:**  
*Curator:*  
Agustí Agut Escrig  
*Technical Ing.:*  
J.A. González Tejedo  
B. Rodríguez Lobón  
  
*Collectors:*  
Brais Hermosilla  
Agustí Agut

**JARDÍN BOTANICO DE OLARIZU**  
**OLARIZUKO LORATEGI BOTANIKOA**  
**(VITORIA-GASTEIZ)**

Casa de la Dehesa de Olarizu s/n  
01006 Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba)

País Vasco  
ESPAÑA

**Teléfono:** +34945161616 ext.4952

**e-mail:** aagut@vitoria-gasteiz.org

**Creación:** 2007

**Superficie:** 70 Ha

**Location:** Vitoria-Gasteiz

**Situación geográfica:** Latitud: 42°49' N  
Longitud: 02°39' W  
UTM: 30TWN2741  
Altitud: 550 m

**Clima:** Templado oceánico  
submediterráneo  
Temp. medias:  
Anual: 11,7°C  
Mes más frío:  
4,5°C (Ene)  
Mes más cálido:  
19,3°C (Ago)  
Mín. abs. mes más frío:  
-7°C

Máx. abs. mes más  
cálido: 34,8°C  
Pluviometría anual:  
843 mm

**Equipo científico técnico:**

*Conservador:*  
Agustí Agut Escrig

*Ing. Técnico:*  
J.A. González Tejedo  
B. Rodríguez Lobón

*Recolectores:*  
Brais Hermosilla  
Agustí Agut

El **Jardín Botánico de Olarizu** fue creado por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz con el objetivo de consolidar los espacios periurbanos del Anillo Verde que rodea la ciudad. Desde su origen fue concebido como un proyecto multifuncional, un parque público que reuniera colecciones botánicas con una clara vocación educativa y divulgativa, pero que además debía ser una institución capaz de desarrollar labores de investigación y conservación de la biodiversidad vegetal. Recuperando de este modo el espíritu con el que fue creado el primer jardín botánico de la ciudad (1774-1777) y dotándolo de las funciones que se consideran inherentes a los jardines botánicos del siglo XXI.

A los pies del cerro de Olarizu, alrededor de la antigua Dehesa de Olarizu y cerrando el Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz por el sur, el jardín botánico ofrece la observación, el descubrimiento, la experimentación y el aprendizaje sobre las plantas, la vegetación y los principales paisajes europeos y del entorno más cercano.

**Objetivos:** Conservar, divulgar y poner en valor la biodiversidad vegetal local, regional, europea y global.

**Las colecciones:**

Herbario OLA

Banco de Germoplasma

Planta viva: Arboreto de los Bosques Europeos, Arboreto de los Bosques Alaveses, Lago (Macrófitos y helófitos europeos), Mirador (Vegetación de cerros y cumbres calcáreas), Pradera de Orquídeas y Geófitos, Jardín de las Plantas Útiles, Flora y Vegetación de la Dehesa de Olarizu (Robledal, prado-juncuales y setos naturales).

[www.vitoria-gasteiz.org/jardinbotanico](http://www.vitoria-gasteiz.org/jardinbotanico)

## **GYMNOSPERMAE**

### **TAXACEAE**

1. *Taxus baccata* L.

## **ANGIOSPERMAE**

### **AMARYLLIDACEAE**

2. *Narcissus bulbocodium* L. subsp. *citrinus* (Baker) Fern. Casas

### **AQUIFOLIACEAE**

3. *Ilex aquifolium* L.

### **BRASSICACEAE**

4. *Thlaspi caerulescens* J.Presl & C.Presl

### **CANNABACEAE**

5. *Humulus lupulus* L.

### **CARYOPHYLLACEAE**

6. *Silene dioica* (L.) Clairv.
7. *Silene ciliata* Pourr.
8. *Silene nutans* L.

### **COMPOSITAE**

9. *Achillea millefolium* L.
10. *Arnica montana* L.
11. *Aster willkommii* Sch. Bip.
12. *Inula montana* L.
13. *Leucanthemum gaudinii* subsp. *cantabricum* (Font Quer & Guinea) Vogt

### **DIOSCOREACEAE**

14. *Tamus communis* L.

### **ERICACEAE**

15. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel

### **FAGACEAE**

16. *Quercus robur* L.

### **FRANKENIACEAE**

17. *Frankenia pulverulenta* L.

## **GENTIANACEAE**

18. *Gentiana lutea* L.

## **GRAMINEAE**

19. *Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.
20. *Helictotrichon cantabricum* (Lag.) Gervais
21. *Pseudoarrenatherum longifolium* (Thore) Rouy

## **GUTTIFERAE**

22. *Hypericum ericoides* L. subsp. *ericoides*

## **JUNCACEAE**

23. *Juncus acutus* L.

## **LABIATAE**

24. *Lavandula pedunculata* (Mill.) Cav.
25. *Lycopus europaeus* L.
26. *Salvia lavandulifolia* Vahl

## **LEGUMINOSAE**

27. *Argyrolobium zanonii* (Turra) P.W. Ball
28. *Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt
29. *Cytisus cantabricus* (Willk.) Rchb.f.
30. *Genista hispanica* subsp. *occidentalis* Rouy
31. *Genista micrantha* Ortega
32. *Genista teretifolia* Willk.
33. *Lathyrus pratensis* L.

## **LILIACEAE**

34. *Asphodelus albus* Miller ssp. *albus*
35. *Colchicum autumnale* L.
36. *Dipcadi serotinum* (L.) Medik.
37. *Erythronium dens-canis* L.
38. *Fritillaria pyrenaica* L.
39. *Scilla verna* Huds.

## **PLANTAGINACEAE**

40. *Digitalis purpurea* L.
41. *Digitalis thapsi* L.

**POLYGONACEAE**

42. *Rumex acetosa* L.

**RANUNCULACEAE**

43. *Aconitum napellus* subsp. *vulgare*  
Rouy & Fouc.

44. *Pulsatilla rubra* subsp. *hispanica*  
Zimm. ex Aichele & Schwegler

**ROSACEAE**

45. *Crataegus laevigata* (Poir.) DC.

46. *Crataegus monogyna* Jacq.

47. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

48. *Geum urbanum* L.

49. *Rosa pimpinellifolia* L.

50. *Rubus caesisus* L.

**RUBIACEAE**

51. *Galium boreale* L.

**SAXIFRAGACEAE**

52. *Saxifraga trifurcata* Schrad.

**SCROPHULARIACEAE**

53. *Bartsia trixago* L.

54. *Erinus alpinus* L.

**SOLANACEAE**

55. *Solanum dulcamara* L.

**UMBELLIFERAE**

56. *Conium maculatum* L.

57. *Conopodium pyrenaicum* (Loisel.)  
Miégevillie

58. *Heracleum sphondylium* L. subsp.  
*sphondylium*

59. *Pimpinella peregrina* L.

60. *Thapsia villosa* L.

Semillas de origen silvestre, desecadas y  
conservadas en frío.

*Seeds of wild origin, freeze-dried preserved.*

In response to the **Convention on Biological Diversity-CBD** (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of **IPEN** (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at <http://botanischetuinutrecht.nl/data/ipenlist.php>.

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see [https://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_3166-2](https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2), e.g. ES for Spain. XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0"=NO, "1"=YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Si recibió semillas nuestras el último año le rogamos rellene los siguientes datos al enviar la presente petición. / If you requested seeds last year, please fill out the following data when you remit your Desiderata.

**Semillas viables/ Viable seeds:**  Si / Yes  No

**Semillas destinadas a/ The seeds were for:**

Banco de Germoplasma / Germoplasm bank  Colección de semillas / Seed collection  
 Colección de planta viva / Lived plant collection  Investigación / Research

**Germinación /Germination:**

Si / Yes  No

- % Germinación / Germination %  
- Tratamiento / Treatment  
- N<sup>o</sup> plantas obtenidas / N<sup>o</sup> of plants obtained

Taxa:

Si no recibió parte del material solicitado, fue a causa del elevado número de peticiones / If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.

## Desiderata 2022

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

*Please write the number and taxa*

---

POR FAVOR ENVIAR A: **JARDÍN BOTÁNICO DE OLARIZU (VITORIA-GASTEIZ)**  
PLEASE RETURN TO: Casa de la Dehesa de Olarizu s/n  
(antes de 01/04/2023) 01006 Vitoria-Gasteiz (Álava/Araba)  
(before April 1st, 2023) Basque Country  
SPAIN

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order. The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon receipt of the material.

**Only IPEN members may order by email / Únicamente miembros de IPEN pueden realizar pedidos por email (aagut@vitoria-gasteiz.org)**

We are member of IPEN

**IPEN code:** .....

**Non-IPEN members must sign the commitment to fulfill the attached “Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes”.** Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

Nuestra institución acepta las condiciones que se detallan en el Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales.

*Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes.*

Date:

Signature/Stamp:

Signed by: .....

E-mail:

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL / INSTITUTIONAL ADDRESS:

---

## **Acuerdo para el suministro de material vegetal vivo para fines no comerciales**

En el marco de las disposiciones y decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD, Río 1992) y, en particular, de su Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, el jardín está dedicado a promover la conservación, el uso sostenible y la investigación de la diversidad biológica. Por tanto, el jardín espera que sus socios en la adquisición, el mantenimiento y la transferencia de material vegetal actúen siempre de acuerdo con el CDB, el Protocolo de Nagoya y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES). La responsabilidad legal del manejo del material vegetal pasa a ser del receptor tras la recepción del mismo. El material vegetal solicitado será suministrado al destinatario sólo en las siguientes condiciones:

1. En base a este acuerdo, el material vegetal se suministra sólo para el uso no comercial, como puede ser el estudio científico o con fines educativos para la protección del medio ambiente. Si el receptor, en una fecha posterior, tiene la intención de un uso comercial o una transferencia del mismo para su uso comercial, se debe obtener por escrito el informe de consentimiento previo del país de origen (PIC) antes de que el material sea usado o transferido. El receptor es responsable de asegurar un reparto equitativo de los beneficios.
2. Al recibir el material vegetal, el receptor debe esforzarse en documentar el material recibido, su origen (país de origen, primer jardín receptor, "donante" del material vegetal, año de colección), así como las condiciones de adquisición y transferencia de manera comprensible.
3. En el caso de que se produzcan publicaciones científicas en base al material vegetal proporcionado, el receptor está obligado a indicar el origen del material (jardín de suministro y si se conoce, el país de origen) y a enviar estas publicaciones al jardín y al país de origen sin petición previa.
4. A petición, el jardín remitirá la información pertinente sobre la transferencia del material vegetal al organismo encargado de la aplicación del CDB.
5. El receptor puede transferir el material vegetal recibido a terceras partes sólo bajo estos términos y condiciones, y debe documentar la transferencia de una manera adecuada (por ejemplo, mediante el formulario de documentación, como figura en el Anexo 1.3).

## **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient endeavours to document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023



# INDEX SEMINUM

2022

---

## JARDIM BOTÂNICO DA AJUDA



U LISBOA

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



INSTITUTO  
SUPERIOR DE  
AGRONOMIA

---

seminumsystem2023

Imagem da capa:  
Cover image:  
Seeds of Canary Islands

Banco de Germoplasma-Jardín Botánico Viera y Clavijo ©

The **Botanical Gardens of Ajuda** belongs since 1910 to the Superior Institute of Agronomy, Lisbon University. It was traced in 1768 by an Italian botanist, Domingos Vandelli, called from Pádua by King of Portugal D.José I.

This Botanical Garden was the 15<sup>th</sup> Botanical Garden of Europe and the first of Portugal designed in order to maintain, study and collect the maximum of species from the plant world. It reached the considerable number of 5.000 species exhibited according to the sexual system proposed by Lineu in 1735. With the support of the European Prize for Architectural Heritage the Superior Institute of Agronomy, decided in 1994 to proceed to restores of the garden that it found in state of continuous degradation. From 1995 to 1997 this initiative was strongly encouraged and financed by the Tourism Fund. To host the botanical collection in the upper terrace 1.100 beds were built according to the design of a map found in 1994 which displays the old collection layout; the collection is distributed according to 8 geographic origins and respecting the existing old trees in the garden. For blind people the “Aromas-Garden” was created.

**Aims:** To present the plants of a collection that remembers the history of the scientific curiosity of the Portuguese who had opened the Oceans; to develop the environmental mentality on the importance of the vegetal biodiversity of the planet; to jeep and to divulge scientific projects on the world of the Plants.

O **Jardim Botânico da Ajuda** integra-se desde 1910 no Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa. Traçado em 1768 por um botânico italiano, Domingos Vandelli, vindo de Pádua e chamado pelo rei D.José I, foi o 15<sup>o</sup> Jardim Botânico da Europa e o primeiro Jardim Botânico de Portugal desenhado com o fim de manter, estudar e colecionar o máximo de espécies do mundo vegetal. Chegou a ter 5.000 espécies dispostas segundo o sistema sexual proposto em 1735 por Lineu. Com o apoio do Prémio da Conservação do Património Europeu e do Fundo de Turismo, o Instituto Superior de Agronomia, decidiu em 1994 proceder ao restauro do jardim que se encontrava em estado de contínua degradação. A recuperação da coleção botânica fez-se no Tabuleiro Superior, em 1.100 canteiros, construídos a partir do desenho original da época; as plantas estão distribuídas de acordo com a sua origem geográfica por 8 regiões definidas de acordo com as árvores ali instalada desde as plantações iniciais. Para os invisuais criou-se o “Jardim dos Aromas”.

**Objetivos:** apresentar as plantas de uma coleção que recorda a história da curiosidade científica dos portugueses que abriram os Oceanos; desenvolver a consciencialização ambiental sobre a importância da biodiversidade vegetal do planeta; manter e divulgar projetos científicos sobre o mundo das Plantas.

**Facilities:** The inferior part of the Conde de Óbidos palace that lodges the cabinets of the secretary ship and the direction, the rooms of formation and the headquarters of the Association of Friends of the Botanical Garden of Ajuda, the house of the tools, the Seed Bank Prof. João do Amaral Franco, the house of gardeners, the house to make the labels, the house to the environmental education activities; small chalet in the entrance where it functions the ticket sells and the store; a greenhouse restored and transformed into restaurant; three other greenhouses; six fountains fed for canalized underground waters, one of them the 40 jets fountain.

The *Herbarium* and the Library, together with the Superior Institute of Agronomy, are in Tapada of Ajuda.

**Index Seminum:** It includes 86 taxa collected in the Garden and in the nature. The seeds had been clean and droughts, having been stored in a camera at 5°C and 11% of humidity.

**Instalações:** A parte inferior do palácio do Conde de Óbidos, que alberga os gabinetes do secretariado e da direção, as salas de

formação e a sede da “Associação de Amigos do Jardim Botânico da Ajuda”, a casa das ferramentas, o Banco de Sementes Prof. João do Amaral Franco, a casa dos jardineiros, a casa para impressão de etiquetas, a casa de apoio às atividades de educação ambiental; um pequeno *chalet* na entrada onde funciona a bilheteira e a loja; uma estufa restaurada e transformada em restaurante; três outras estufas; seis fontes alimentadas por águas subterrâneas canalizadas, de que se destaca a fonte das 40 bicas.

O Herbário e a Biblioteca funcionam, juntamente com o Instituto Superior de Agronomia, na Tapada da Ajuda.

**Index Seminum:** inclui táxones colhidos no próprio jardim e na natureza. As sementes depois de colhidas, foram limpas e secas, tendo sido armazenadas a 5°C e 11% de humidade.

**Telephone:** +351 21 365 31 57  
**E-mail:** botanicoajuda@isa.ulisboa.pt  
**Website:** www.jardimbotanicodaajuda.com  
**Foundation:** 1768  
**Area:** 3,8 ha  
**Location:** Ajuda, between the Ajuda Palace and the Jerónimos Monastery (Belém)  
**Geographic Location:**  
**Latitude:** 38° 42' N  
**Longitude:** 9° 11' W  
**Altitude:** 80 m  
**Climate:** Mediterranean  
**Climatic data of Tapada of Ajuda (1931-1988):**  
**Average temperatures:**  
- Annual: 16,6°C  
- Coldest month: 11,3°C  
- Hottest month: 22,1°C  
- Lowest: -5°C  
- Highest: 41,2°C  
**Annual rainfall:** 694 mm

Technical and Scientific Staff:

**Director:** Ana Luísa Soares  
**Scientific Collections Coordinator:**  
M. Dalila Espírito Santo  
**Collections curator:** Vera Ferreira  
([veraferreira@isa.ulisboa.pt](mailto:veraferreira@isa.ulisboa.pt))  
**Seed collector:** Vera Ferreira  
**Seed germination tests and cleaning:**  
Vera Ferreira

**Telefone:** +351 21 365 31 57  
**E-mail:** botanicoajuda@isa.ulisboa.pt  
**Website:** www.jardimbotanicodaajuda.com  
**Fundação:** 1768  
**Área:** 3,8 ha  
**Localização:** Ajuda, entre o Palácio da Ajuda e o Mosteiro dos Jerónimos (Belém)  
**Localização Geográfica:**  
**Latitude:** 38° 42' N  
**Longitude:** 9° 11' W  
**Altitude:** 80 m  
**Clima:** mediterrânico  
**Dados Climáticos da Tapada da Ajuda (1931-1988):**  
**Temperatura média:**  
- Anual: 16,6°C  
- Mês mais frio: 11,3°C  
- Mês mais quente: 22,1°C  
- Mínima absoluta: -5°C  
- Máxima absoluta: 41,2°C  
**Precipitação anual:** 694 mm

Equipa Científica e Técnica:

**Diretor:** Ana Luísa Soares  
**Coordenador Científico das Coleções:**  
M. Dalila Espírito Santo  
**Curador das coleções:** Vera Ferreira  
([veraferreira@isa.ulisboa.pt](mailto:veraferreira@isa.ulisboa.pt))  
**Recolha de sementes:** Vera Ferreira  
**Testes de germinação e limpeza de sementes:** Vera Ferreira

## **GYMNOSPERMAE**

### **ARAUCARIACEAE**

1. BG *Araucaria bidwillii* Hook. XX-0-LISI-1803-ARV005

### **CUPRESSACEAE**

2. BG *Juniperus phoenicea* L. SP-0-LISI-2006-MED015
3. BG *Platycladus orientalis* (L.) Franco XX-0-LISI-1947-ARV074

## **ANGIOSPERMAE**

### **DYCOTYLEDONES**

#### **APIACEAE**

4. BG *Crithmum maritimum* L. PT-0-LISI-2007-EUR097
5. W *Eryngium maritimum* L. PT-0-LISI-2010 VNMILFONTES001
6. BG *Eryngium planum* L. XX-0-LISI-2016-EUR002
7. BG *Ferula comunis* L. PT-0-LISI-2011-MED0638
8. W *Ferula comunis* L. PT-0-LISI-2018-ODIAXERE001
9. *Oenanthe crocata* L. PT-0-LISI-2018-ALMODOVAR003
10. W *Thapsia villosa* L. PT-0-LISI-2018-ALMODOVAR003
11. *Tordylium maximum* L. FR-0-LISI-2014-EUR082

#### **ASTERACEAE**

12. BG *Arctium lappa* L. XX-0-LISI-1997-ARO033
13. BG *Bidens pilosa* L. XX-0-LISI-1997-AMS094
14. W *Cheirolophus sempervirens* (L.) Pomel PT-0 LISI-2018-ODECEIXE001
15. W *Crepis vesicaria* L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. PT-0-LISI-2018-GOMESAIRE003
16. W *Cynara humilis* L. PT-0-LISI-2016-SESIMBRA006
17. BG *Echinacea purpurea* (L.) Moench. XX-0 LISI-1997-ARO02

18. BG *Gaillardia aristata* Pursh PT-0-LISI-2013-AMC085
19. W *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don subsp. *picardii* Franco PT-0-LISI-2016-PORTOCOVO001
20. BG *Jacobaea maritima* (L.) Pelsler & Meijden subsp. *bicolor* (Willd.) B.Nord. & Greuter PT-0-LISI-2010-MED096
21. BG *Pallenis maritima* (L.) Greuter PT-0-LISI-2010 MED095
22. W *Reichardia gaditana* (Wilk.) Samp. PT-0-LISI-2018-ODECEIXE002
23. W *Scorzonera angustifolia* Asso PT-0-LISI-2018-ARRABIDA002
24. BG *Tanacetum cinerifolium* (Trev.) Schultz-Bip. XX-0-LISI-2012-ARO022
25. BG *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip. XX-0-LISI-1998-ARO023
26. BG *Urospermum picroides* L. PT-0-LISI.2018 PNSAC001

#### **BIGNONIACEAE**

27. BG *Catalpa bignonioides* Walter XX-0-LISI-1997-ARV018

#### **BRASSICACEAE**

28. W *Rapistrum rugosum* subsp. *linnaeanum* Rouy & foucaud PT-0-LISI-2016-ESPICHEL001

#### **CAMPANULACEAE**

29. BG *Trachelium caeruleum* L. XX-0-LISI-2014-ASI049

#### **CAPRIFOLACEAE**

30. BG *Scabiosa cretica* (L.) Greuter & Burdet XX-0-LISI-2007-MED100
31. W *Valerianella discoidea* (L.) Loisel. PT-0-LISI 2018-PNSAC002

#### **CARYOPHYLLACEA**

32. BG *Dianthus armeria* L. AT-0-KL-2007/236
33. BG *Saponaria officinalis* L. PT-0-LISI-1997-ARO017
34. BG *Silene coronaria* (Desr.) Clairv. Ex Rchb. PT-0-LISI-2014-EUR091
35. W *Silene nicaeensis* All. PT-0-LISI-2014-OBIDOS001

**CISTACEAE**

36. W *Cistus albidus* L. PT-0-LISI-2018-PEDREIRAS001  
 37. W *Cistus ladanifer* L. PT-0-LISI-2018-GOMESAIRE002

**CORIARIACEAE**

38. *Coriania myrtifolia* L. SP-0-LISI-2006-AFR086

**FABACEAE**

39. BG *Bauhinia variegata* L. XX-0-LISI-1997-ARV109  
 40. BG *Cercis siliquastrum* L. XX-0-LISI-1942-ARV020  
 41. BG *Genista monspessulana* (L.) L.A.S.Johnson PT-0-LISI-2003-MAC070  
 42. BG *Medicago arborea* L. XX-0-LISI-2009-MED051  
 43. *Melilotus indicus* (L.) All PT-0-LISI-2016-SESIMBRA007  
 44. BG *Spartium junceum* L. PT-0-LISI-2012-MED106

**LAMIACEAE**

45. BG *Phlomis fruticosa* L. XX-0-LISI-1997-ARO073  
 46. W *Salvia roemeriana* Scheele IT-0-LISI-2014-AMN041  
 47. W *Salvia sclareoides* Brot. XX-0-LISI-2018-MED077  
 48. BG *Scutellaria columnae* All. subsp. *columnae* (=S. *peregrina* L.) PT-0-LISI -2003-MED074  
 49. BG *Teucrium flavum* L. PT-0-LISI-2007-MED102  
 50. BG *Teucrium scorodonia* L. PT-0-LISI-1997-ARO034

**LYTHRACEAE**

51. BG *Heimia salicifolia* (Kunth) Link XX-0-LISI-1997-AMS061

**MALVACEAE**

52. BG *Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R.Br. XX-0-LISI-2018-ARV126  
 53. BG *Malva arborea* (L.) Webb & Berthel. (=Lavatera arborea L.) SP-0-LISI- 2008 MED019  
 54. BG *Modiola caroliniana* (L.) G.Don. PT-0-LISI-2012-EUR017

**MYRTACEAE**

55. BG *Eugenia involucrata* D.C XX-0-LISI-1998-AMS009  
 56. BG *Eugenia uniflora* L. XX-0-LISI-1881-ARV260

**ONAGRACEAE**

57. W *Oenothera biennis* L. PT-0-LISI-1997-ARO30

**PLANTAGINACEAE**

58. W *Antirrhinum cirrhigerum* (Welw ex. Ficalho) Rothm PT-0-LISI-2018-SINES001  
 59. BG *Plantago major* L XX-0-LISI-2008-ARO034

**POLYGONACEAE**

60. BG *Rumex pulcher* L. subsp. *Woodsi* (De Not.) Arcang, PT-0-LISI-2018-GOMESAIRE001

**RANUNCULACEAE**

61. BG *Anemone hortensis* L. XX-0-LISI-2017-RME008  
 62. BG *Helleborus orientalis* Lam. PT-0-LISI-2010-EUR015

**ROSACEAE**

63. BG *Agrimonia eupatoria* L. PT-0-LISI-2014-ARO054  
 64. BG *Geum urbanum* L. DE-0-Ban-2013-1256  
 65. BG *Potentilla erecta* (L.) Rausch. XX-0-LISI-1998-ARO028  
 66. BG *Rosa gallica* L XX-0-LISI-1997-EUR069

**RUTACEAE**

67. BG *Cneorum tricoccon* L. ES-0-LISI-2016-MED034

MONOCOTYLEDONES

**AMARYLLIDACEAE**

68. BG *Allium schoenoprasum* L. XX-0-LISI-1997-ARO018

**ASPARAGACEAE**

69. BG *Scilla peruviana* L. XX-0-LISI-1997-MED114

**IRIDACEAE**

70. BG *Sisyrinchium striatum* Sm. XX-0-LISI-1997-AMS024

**POACEAE**

71. W *Avena fatua* L. IT-O-LISI-2018-CAMERINO001  
72. W *Avena sterilis* L. PT-0-LISI-2018-ARRABIDA001  
73. BG *Brachypodium pinatum* (L.) P.Beauv XX-0-LISI-2016-EUR147  
74. W *Melica ciliata* L. PT-0-LISI-2018-ALMODOVAR1

**XANTHORRHOEACEAE**

75. BG *Phormium tenax* J.R.Forst. & G.Forst PT-0-LISI-2007-OCE107

**Códigos usado na lista de sementes:**

**BG** - Plantas com origem no Jardim Botânico, incluindo plantas com número IPEN iniciadas com o código do país de origem.

**W** - Sementes colhidas na natureza em Portugal.

**Codes used in the seed list:**

**BG** - Botanic Garden origin, including plants with IPEN number commencing with a country-of-origin code.

**W** - Seeds of plants of Portuguese wild origin

In response to the Convention on Biological Diversity-CBD (Rio de Janeiro, 1992), our institution supplies seeds and other plant material only in accordance with the Code of Conduct for Botanic Gardens.

Additionally, our institution is member of IPEN (International Plant Exchange Network). The IPEN Code of Conduct with regards to seeds/plant exchange is applicable for non-commercial use only.

IPEN membership allows exchange with other IPEN members without bilateral agreement. So IPEN members may order seeds and other plant material either by email or by ordinary mail.

**Only IPEN members may order by email.**

For a list of current IPEN-members check the web-site of Botanic Gardens Conservation International (BGCI) at [www.bgci.org/resources/ipen](http://www.bgci.org/resources/ipen).

Non-IPEN members can only order if the desiderata is accompanied by a signed and stamped agreement on the supply of living plant material for non-commercial purposes, therefore they cannot order by email.

The agreement must be signed by authorized staff when plant material will be used for botanical gardens, or by the head of the project or research line for scientific purposes.

**The IPEN number consists of four elements, e.g. ES-0-ACR-954000070:**

1. The 2-character country code is used to indicate the country of origin of the accession in case of wild collected plants, or plants of known wild origin (ISO 2-alpha, see <http://www.unc.edu/~rowlett/units/codes/country.htm>, e.g. ES for Spain. (XX is used for plants of non-wild origin).
2. 0 (or 1): if restrictions of transfer apply: "0" = NO, "1" = YES.
3. Acronym for the institution (see [www.bgci.org/garden\\_search.php](http://www.bgci.org/garden_search.php)).
4. Accession number of the sample in our institution.

---

Se solicitou sementes anteriormente, preencha os dados que se seguem e envie com a Desiderata. / **If you requested seeds previously, please fill out the following data. and send them together with Desiderata.**

Sementes viáveis / **Viable seeds:**  Sim / **Yes**  Não / **No**

Sementes destinadas a / **The seeds were for:**

- Banco de Germoplasma / **Germoplasm bank**  Coleção de sementes / **Seed collection**  
 Coleção de plantas vivas / **Lived plant collection**  Investigação / **Research**

Germinação / **Germination:**

- Sim / **Yes**      % Germinação / **Germination %**  
Tratamento / **Treatment**  
Nº plantas obtidas / **Nº of plants obtained**
- Não / **No**

Taxa:

Se não recebeu parte do material solicitado é porque não existe em stock devido ao elevado número de pedidos / **If part of material you requested was not enclosed, it is because it is not currently in stock due to the high number of petition this year.**

## Desiderata 2022

---

Por favor escreva o IPEN e o nome científico do taxon / **Please write the IPEN number and scientific name of taxon**

Por favor enviar para / **Please return to:**  
Antes de 1/04/2023 / Before April 1st, 2023

**JARDIM BOTÂNICO DA AJUDA**  
**Calçada da Ajuda s/ nº**  
**1300-010 Lisboa**  
**Portugal**

Petitioners should check with their own authorities concerning import regulations and include any necessary permits with their order.

The responsibility for legal handling of the plant material passes on to the recipient upon reception of the material. Our institution sends seeds and other plant material only after receiving this form, signed and stamped.

Only IPEN members may order by email:  
[botanicoajuda@isa.ulisboa.pt](mailto:botanicoajuda@isa.ulisboa.pt)  
[veraferreira@isa.ulisboa.pt](mailto:veraferreira@isa.ulisboa.pt)

We are member of IPEN

IPEN code:

Non-IPEN members must sign the commitment to fulfil the attached "Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes".

Our institution accepts the conditions detailed in the Agreement for the supply of living plant material for non-commercial purposes

Data / **Date:**

Os requerentes devem verificar junto das autoridades os regulamentos de importação e incluir, se necessário, a respetiva autorização.

A responsabilidade legal do material vegetal passa ao recetor logo após o recebimento do mesmo A nossa instituição só envia sementes e outro material vegetal depois de receber este documento, assinado e carimbado.

Unicamente membros de IPEN podem realizar pedidos por email: [botanicoajuda@isa.ulisboa.pt](mailto:botanicoajuda@isa.ulisboa.pt)  
[veraferreira@isa.ulisboa.pt](mailto:veraferreira@isa.ulisboa.pt)

Membro do IPEN

Código IPEN:

Não membros de IPEN devem preencher o pedido e assinar o "Acordo para a submissão do material vegetal vivo para fins não comerciais".

A nossa instituição aceita as condições que são descritas no Acordo para a submissão do material vegetal vivo para fins não comerciais.

Carimbo / **Stamp:**

Assinado por / **Signed by:** .....

**E-mail:**

Morada Institucional / Institutional Address:

---

### **Acordo para a submissão de material vegetal vivo para fins não comerciais:**

Por força da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB, Rio 1992) e, em particular, do Protocolo de Nagoya sobre o acesso aos recursos genéticos e participação justa e equitativa nos benefícios derivados da sua utilização, o Jardim Botânico tem como missão dedicar-se a promover a conservação, a utilização sustentável e à investigação da biodiversidade. Consequentemente, o jardim espera que seus parceiros de aquisição, manutenção e transferência de material vegetal atuem sempre de acordo com a letra e o espírito da CDB e do Protocolo de Nagoya e da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas (CITES). A responsabilidade da gestão legal do material vegetal passa para o recetor após a receção do mesmo. O material vegetal solicitado será fornecido ao destinatário só nas seguintes condições:

1. Baseado neste acordo, o material vegetal fornece-se só para utilização não comercial, nomeadamente para investigação científica ou para fins didáticos como para proteção do meio ambiente. Se o recetor, em data posterior, tiver a intenção de dar utilização comercial ou transferir o mesmo para utilização comercial, deve obter por escrito o consentimento prévio do país de origem (PIC) antes do material ser utilizado ou transferido. O recetor é responsável por assegurar a partilha justa e equitativa dos benefícios.
2. Ao receber o material vegetal, o recetor deve registar o material recebido, origem (país de origem, primeiro jardim recetor, "dador" do material vegetal, ano de colheita), assim como as condições de aquisição e transferência de maneira compreensível.
3. No caso de que se publicar textos científicos com base no material vegetal recebido, o recetor é obrigado a indicar a origem do material (jardim que forneceu e se conhecido o país de origem) e deve-se enviar, as publicações efetuadas ao jardim e ao país de origem sem pedido prévio.
4. Quando pedido, o jardim reemitirá a informação pertinente sobre a transferência do material vegetal ao organismo encarregado da aplicação do CDB.
5. O recetor só pode transferir o material vegetal recebido a terceiros nestes termos e condições, e deve documentar a transferência de uma maneira adequada (por exemplo, utilizando formulário, constante no Anexo 1.3).

### **Agreement on the Supply of Living Plant Material for Non-Commercial Purposes:**

Against the background of the provisions and decisions of the Convention on Biological Diversity (CBD, Rio 1992) and in particular those of its Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, the garden is dedicated to promoting the conservation, sustainable use and research of biological diversity. The garden therefore expects its partners in acquiring, maintaining and transferring plant material to always act in accordance with the CBD, the Nagoya Protocol and the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES). The responsibility for legal handling of the plant material passes on the recipient upon receipt of the material. The requested plant material will be supplied to the recipient only on the following conditions:

1. Based on this agreement, the plant material is supplied only for non-commercial use such as scientific study and educational purposes as well as environmental protection. Should the recipient at a later date intend a commercial use or a transfer for commercial use, the country of origin's prior informed consent (PIC) must be obtained in writing before the material is used or transferred. The recipient is responsible for ensuring an equitable sharing of benefits.
2. On receiving the plant material, the recipient must document the received plant material, its origin (country of origin, first receiving garden, "donor" of the plant material, year of collection) as well as the acquisition and transfer conditions in a comprehensible manner.
3. In the event that scientific publications are produced based on the supplied plant material, the recipient is obliged to indicate the origin of the material (the supplying garden and if known the country of origin) and to send these publications to the garden and to the country of origin without request.
4. On request, the garden will forward relevant Information on the transfer of the plant material to the body charged with implementing the CBD<sup>3</sup>.
5. The recipient may transfer the received plant material to third parties only under these terms and conditions and must document the transfer in a suitable manner (e.g. by using the documentation form, such as provided in Annex 1.3).



seminumsystem2023