



INDEX SEMINUM 2015

Real Jardín Botánico de Madrid



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



seminumsystem2016

The **Royal Botanical Garden** 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 5500 species are exhibited.

Germoplasm bank: There are currently two collections. One consists of wild species for the long-term conservation of around 2,300 accessions in the wild. The other consists of 700 accessions in the Garden itself.

REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID

Plaza de Murillo 2
28014 Madrid
ESPAÑA

| | |
|--|--|
| Telephone: | 914203017 |
| Web: | ww.rjb.csic.es |
| Foundation: | 1755 |
| Area: | 8ha. |
| 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: 450m |
| Technical and Scientific Staff: | <i>Director:</i> Jesús Muñoz Fuente <i>Chief of Horticultura:</i> Silvia Villegas Navarro Curator of germplasm bank: Nuria Prieto Ruiz Seed collectors: Guillermo Bermejo Nieto Nuria Prieto Ruiz |

REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID

Plaza de Murillo 2
28014 Madrid
ESPAÑA

Teléfono: 914203017
Web: www.rjb.csic.es
Creación: 1755
Superficie: 8 ha.
Localidad: Madrid
Situación geográfica: Latitud: 40°27'N
Longitud: 3°43'W
UTM: 30T 441 4473
Altitud: 638m
Clima: Mediterráneo Continental
Temp. medias:
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:*
Jesús Muñoz Fuente
Jefe Unidad de Horticultura:
Silvia Villegas Navarro
Curator of germplasm bank: Nuria Prieto Ruiz
Seed collectors:
Guillermo Bermejo Nieto
Nuria Prieto Ruiz

El **Real Jardín Botánico** es un Instituto de Investigación perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, fue fundado en 1855 y tiene la singularidad de ser al mismo tiempo un Jardín Botánico.

Objetivos: Como todo jardín botánico tenemos la misión de 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 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 unas 5500 especies en el jardín y los invernaderos.

Banco de germoplasma: Actualmente hay dos colecciones. La colección de especies silvestres contiene unas 2800 accesiones. La colección de intercambio contiene más de 700 accesiones y se recoge en el propio jardín.

CUPRESSACEAE

1. *Calocedrus decurrens* (Torr.) Florin ES-0-MA-00031
2. *Chamaecyparis formosensis* Matsum. ES-0-MA-00031
3. *Chamaecyparis funebris* (Endl.) Franco ES-0-MA-00427
4. *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray bis) Parl. ES-0-MA-00428
5. *Cupressus arizonica* Greene ES-0-MA-00542
6. *Cupressus lusitanica* Mill. ES-0-MA-00543
7. *Cupressus sempervirens* L. ES-0-MA-00544
8. *Juniperus virginiana* L. ES-0-MA-00797
9. *Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast. ES-0-MA-01354
10. *Thuja occidentalis* L. ES-0-MA-01364
11. *Thuja orientalis* L. ES-0-MA-01365

TAXACEAE

12. *Taxus baccata* L. ES-0-MA-01348

ACANTHACEAE

13. *Acanthus mollis* L. ES-0-MA-00170

ACERACEAE

14. *Acer campestre* L. ES-0-MA-00173
15. *Acer monspessulanum* L. ES-0-MA-00175
16. *Acer pseudoplatanus* L. ES-0-MA-00177

AQUIFOLIACEAE

17. *Ilex aquifolium* L. ES-0-MA-00775
18. *Ilex pernyi* Franch. ES-0-MA-00083

BETULACEAE

19. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. ES-0-MA-00203
20. *Alnus incana* (L.) Moench ES-0-MA-00204
21. *Betula alba* L. ES-0-MA-00319
22. *Betula pendula* Roth ES-0-MA-00320
23. *Betula populifolia* Marshall ES-0-MA-00322
24. *Carpinus betulus* L. ES-0-MA-00387
25. *Corylus maxima* Mill. ES-0-MA-00500

CAPRIFOLIACEAE

26. *Lonicera nigra* L. ES-0-MA-00870
27. *Sambucus ebulus* L. ES-0-MA-01227
28. *Sambucus nigra* L. ES-0-MA-01228
29. *Sambucus racemosa* L. ES-0-MA-01229

CISTACEAE

- | | |
|--|---------------|
| 30. <i>Cistus creticus</i> L. | ES-0-MA-00455 |
| 31. <i>Cistus ladanifer</i> L. | ES-0-MA-00456 |
| 32. <i>Cistus laurifolius</i> L. | ES-0-MA-00457 |
| 33. <i>Cistus monspeliensis</i> L. | ES-0-MA-00458 |
| 34. <i>Cistus parviflorus</i> Lam. | ES-0-MA-00459 |
| 35. <i>Helianthemum violaceum</i> (Cav.) Pers. | ES-0-MA-00077 |

COMPOSITAE

- | | |
|---|---------------|
| 36. <i>Artemisia absinthium</i> L. | ES-0-MA-00261 |
| 37. <i>Artemisia arborescens</i> L. | ES-0-MA-00262 |
| 38. <i>Centaurea arbutifolia</i> Svent. | ES-0-MA-00406 |
| 39. <i>Centaurea linaresii</i> Lázaro Ibiza | ES-0-MA-00408 |
| 40. <i>Cirsium monspessulanum</i> (L.) Hill | ES-0-MA-00451 |
| 41. <i>Cirsium pyrenaicum</i> (Jacq.) All. | ES-0-MA-00452 |
| 42. <i>Santolina chamaecyparissus</i> L. | ES-0-MA-01234 |

CORNACEAE

- | | |
|--|---------------|
| 43. <i>Aucuba japonica</i> Thunb. | ES-0-MA-00290 |
| 44. <i>Cornus alba</i> L. | ES-0-MA-00486 |
| 45. <i>Cornus capitata</i> Wall. | ES-0-MA-00488 |
| 46. <i>Cornus mas</i> L. | ES-0-MA-00491 |
| 47. <i>Cornus obliqua</i> Raf. | ES-0-MA-00492 |
| 48. <i>Cornus occidentalis</i> (Torr. & A. Gray) Coville | ES-0-MA-00493 |
| 49. <i>Cornus pumila</i> Koehne | ES-0-MA-00494 |
| 50. <i>Cornus sanguinea</i> L. | ES-0-MA-00495 |
| 51. <i>Cornus walteri</i> Wagner | ES-0-MA-00496 |

CRUCIFERAE

- | | |
|--|---------------|
| 52. <i>Alyssum saxatile</i> L. | ES-0-MA-00211 |
| 53. <i>Aubrieta deltoidea</i> (L.) DC. | ES-0-MA-00289 |
| 54. <i>Diplotaxis crassifolia</i> (Raf.) DC. | ES-0-MA-00492 |
| 55. <i>Diplotaxis virgata</i> (Cav.) DC. | ES-0-MA-00590 |
| 56. <i>Iberis sempervirens</i> L. | ES-0-MA-00773 |
| 57. <i>Iberis semperflorens</i> L. | ES-0-MA-00774 |
| 58. <i>Lepidium graminifolium</i> L. subsp. <i>suffruticosum</i> (L.) P. Monts. | ES-0-MA-00822 |
| 59. <i>Lepidium latifolium</i> L. | ES-0-MA-00823 |
| 60. <i>Lepidium subulatum</i> L. | ES-0-MA-00824 |
| 61. <i>Lepidium virginicum</i> L. | ES-0-MA-00825 |
| 62. <i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. | ES-0-MA-00856 |
| 63. <i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC. | ES-0-MA-00936 |

ERICACEAE

- | | |
|--|---------------|
| 64. <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull | ES-0-MA-00352 |
| 65. <i>Vaccinium macrocarpum</i> Aiton | |
| 66. <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. | |

LABIATAE

| | |
|------------------------------------|---------------|
| 67. <i>Mentha pulegium</i> L. | ES-0-MA-00925 |
| 68. <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. | ES-0-MA-00927 |
| 69. <i>Nepeta tuberosa</i> L. | ES-0-MA-00956 |
| 70. <i>Origanum vulgare</i> L. | ES-0-MA-00989 |
| 71. <i>Phlomis fruticosa</i> L. | ES-0-MA-01032 |
| 72. <i>Phlomis purpurea</i> L. | ES-0-MA-00120 |
| 73. <i>Phlomis tuberosa</i> L. | ES-0-MA-01035 |
| 74. <i>Teucrium chamaedrys</i> L. | ES-0-MA-01536 |
| 75. <i>Teucrium flavum</i> L. | ES-0-MA-01357 |
| 76. <i>Teucrium scorodonia</i> L. | ES-0-MA-01360 |

PUNICACEAE

| | |
|-------------------------------|---------------|
| 77. <i>Punica granatum</i> L. | ES-0-MA-00123 |
|-------------------------------|---------------|

ROSACEAE

| | |
|--|---------------|
| 78. <i>Bencomia caudata</i> (Ait.) Webb et Berth. | ES-0-MA-00301 |
| 79. <i>Cotoneaster racemiflorus</i> (Desf.) Booth ex Bosse | ES-0-MA-00520 |
| 80. <i>Crataegus laciniata</i> Ucria | ES-0-MA-00530 |
| 81. <i>Filipendula vulgaris</i> Moench | ES-0-MA-00646 |
| 82. <i>Prunus avium</i> L. | ES-0-MA-01101 |
| 83. <i>Prunus insititia</i> L. | ES-0-MA-01104 |
| 84. <i>Prunus laurocerasus</i> L. | ES-0-MA-01105 |

RUBIACEAE

| | |
|-------------------------------|---------------|
| 85. <i>Galium album</i> Mill. | ES-0-MA-00661 |
| 86. <i>Galium verum</i> L. | ES-0-MA-00662 |
| 87. <i>Rubia tinctorum</i> L. | ES-0-MA-00136 |

IRIDACEAE

| | |
|---------------------------------|---------------|
| 88. <i>Iris lactea</i> Pall. | ES-0-MA-00780 |
| 89. <i>Iris sanguinea</i> Donn | ES-0-MA-00783 |
| 90. <i>Iris sibirica</i> L. | ES-0-MA-00784 |
| 91. <i>Iris spuria</i> L. | ES-0-MA-00785 |
| 92. <i>Iris tectorum</i> Maxim. | ES-0-MA-00786 |

LILIACEAE

| | |
|---|---------------|
| 93. <i>Asparagus albus</i> L. | ES-0-MA-00270 |
| 94. <i>Asparagus officinalis</i> L. | ES-0-MA-00271 |
| 95. <i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb. | ES-0-MA-00274 |
| 96. <i>Asphodelus aestivus</i> Brot. | ES-0-MA-00275 |
| 97. <i>Asphodelus fistulosus</i> L. | ES-0-MA-00277 |
| 98. <i>Scilla peruviana</i> L. | ES-0-MA-01253 |
| 99. <i>Urginea undulata</i> (Desf.) Steinh. | ES-0-MA-01433 |

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.

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).
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^o plantas obtenidas / N^o 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 2014

Por favor escriba el nº y nombre del taxon

Please write the number and taxa

POR FAVOR ENVIAR A: **REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID**
PLEASE RETURN TO: Plaza de Murillo 2
(antes de 1/04/2016) 28014 Madrid
(before April 1st, 2016) 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 CBD³.
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).



seminumsystem2016