

recomendaron también su inclusión en la lista de especies en Situación Crítica, algo obvio teniendo en cuenta su excepcional escaso número. Asimismo, con el fin de sensibilizar sobre lo urgente de protegerla, SEBiCoP la designó como Planta Amenazada del año 2023. A pesar de estos esfuerzos, en el Proyecto de Orden Ministerial se acepta la propuesta de incluirlo en el CEEA como EPE, pero inexplicablemente no en Situación Crítica. Ante este hecho cabe preguntarse: ¿hubiese ocurrido lo mismo si en lugar de una planta hubiese sido, por ejemplo, un mamífero o una ave? o ¿las administraciones habrían tardado tanto en adoptar la resolución? Probablemente la respuesta a ambas preguntas sea no. Y con un solo ejemplar, ¿se habría declarado en Situación Crítica? Seguramente, sí. Y la prueba la tenemos en el mismo proyecto de orden ministerial donde sí figura la declaración en situación crítica de otras especies animales, que seguramente lo necesiten, pero para las que los datos aportados no son peores que los de *L. gomerythus*. Probablemente esto sea como consecuencia de la denominada

“ceguera vegetal”, un fenómeno que subestima la importancia de las plantas, que es evidente y común en amplias capas de la sociedad y, según parece, también en parte de las administraciones y sus políticas de conservación actuales.

Desgraciadamente, la lenta respuesta y la desidia de las administraciones ha tenido consecuencias graves para *L. gomerythus*. El único ejemplar que existía en la naturaleza, ha sido encontrado muerto en el otoño de 2024 (Figura 1), evidenciando que el proceso ha llegado demasiado tarde para salvar a esta especie. Este trágico desenlace debe impulsar una reflexión profunda.

Desde SEBiCoP y Conservación Vegetal hacemos una llamada para solicitar una legislación más dinámica, transparente y comprometida, que esté a la altura de los retos actuales y actúe con la urgencia que exigen las especies en peligro. La protección efectiva de la biodiversidad no puede esperar; debe ser una prioridad para las administraciones, sin excusas ni demoras.

Panorama Autonómico

Historia del Jardín Botánico Germà Macià en el Santuario de Lluc (Mallorca)

DOI: 10.15366/cv2023.27.002

History of the Germà Macià Botanical Garden in Santuario de Lluc (Mallorca)

■ MILÁN ALCÁNTARA¹, CARLES CARDONA^{2,3}, FRANCESC LLOBERA³, ÁLVARO VELÁZQUEZ³ y MIQUEL CAPÓ^{3,4}

1. Santuari de Lluc. Escorca, Jardí Botànic Germà Macià. (Islas Baleares). jardibotanic@lluc.net
2. Institut Balear de la Natura (IBANAT), Centre Forestal de les Illes Balears (CEFOR-Finca de Menut).
3. Universidad de las Islas Baleares, Departamento de Biología.
4. Universidad Politécnica de Madrid, Centro para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible, Departamento de Sistemas y Recursos Naturales. miquelcaponservera@gmail.com

Resumen / Abstract

El Jardín Botánico Germà Macià se consolida como una de las colecciones de plantas vivas más relevantes que se encuentran en las Islas Baleares en la actualidad. Desde su creación en 1956 por parte del Germà Macià, inspirado por la figura del Padre Bonafé, el jardín ubicado en el Santuario de Lluc, en la Serra de Tramuntana, fue creciendo tanto en adquisición de ejemplares de flora autóctona como en especies de otras regiones del mundo. Actualmente, el jardín alberga 469 taxones entre flora cultivada y flora silvestre, de los cuales 28 son endémicos de las Islas Baleares. Su actividad no se limita a ello, puesto que también colabora con entidades públicas para la conservación de especies amenazadas de las Islas Baleares y realiza actividades de divulgación destinadas a los centros educativos y al público general para dar a conocer la diversidad vegetal del archipiélago.

The Germà Macià Botanical Garden is one of the main collections of living plants in the Balearic Islands. Since its foundation in 1956 by Germà Macià, who was inspired by Padre Bonafé work, the botanical garden located at the Sanctuary of Lluc, in the Serra de Tramuntana, acquired many species of native flora and species from around the world. It currently houses 469 taxa, including cultivated and wild flora, with 28 endemics to the Balearic Islands. Also, the garden collaborates with other public entities to conserve threatened species and conducts outreach activities for both educational centres and society, raising awareness of the archipelago's plant diversity.

Palabras clave / Keywords

Cultura, colecciones, Islas Baleares, naturalismo, patrimonio

Culture, collections, Balearic Islands, naturalism, heritage

Introducción

El Jardín Botánico Germà Macià se ubica en el sector norte de la Serra de Tramuntana de Mallorca (Islas Baleares) a ca. 500 m de altitud. Se encuentra en un valle de naturaleza kárstica rodeado por algunas de las cimas más altas de la isla y se caracteriza por ser una de las zonas con mayor precipitación del archipiélago (aprox. 1000 mm/año). Además, el entorno

de la Serra de Tramuntana alberga una importante riqueza biológica, destacando la presencia de diversos endemismos vegetales propios de este espacio (Guardiola & Sáez, 2023), y por esto, en 2007 fue declarada como Paraje Natural de la Serra de Tramuntana, y en 2011, Patrimonio Mundial por la Unesco en la categoría de Paisaje Cultural.

El paisaje ha sido modificado durante siglos por los habitantes de la zona para su uso agrícola, ganadero y forestal. Fruto de estas actividades se han desarrollado estructuras como un entramado de terrazas agrícolas conocidas popularmente como “marjades”, construidas mediante el estilo tradicional de “pedra en sec” que aparecen por toda la Serra de Tramuntana. Además, cabe destacar que el jardín se encuentra dentro del complejo del Santuario de Lluc, que ha supuesto un importante centro cultural y religioso para el archipiélago balear desde hace siglos. De este modo, el jardín botánico Germà Macià representa un interesante nexo entre los valores naturales del entorno y el patrimonio cultural asociado al Santuario y a las actividades llevadas a cabo históricamente en la zona.

Historia del Jardín Naturalista de Lluc

A mediados de la década de los 50, vivía en el Santuario el Padre Francesc Bonafé Barceló (1908-1994), que estaba preparando la enciclopedia Flora de Mallorca (1977-1980), donde recogía todo el saber botánico de la isla de Mallorca hasta la fecha. Este hecho hizo despertar el interés por la botánica al religioso Macià Ripoll Matas (1930-2020), miembro del Santuario y conocido como “Germà Macià”. Germà Macià fue, además de un incansable excursionista, un gran amante y conocedor de la flora balear. De hecho, antes de iniciar el jardín y de la mano del Padre Bonafé, ya se había percatado del declive poblacional que sufrían especies como el tejo (*Taxus baccata* L.) o el boj (*Buxus balearica* Lam.). Su afán por conservarlas lo llevó a iniciar las tareas de recolección de material vegetal de las poblaciones naturales para su reproducción y conservación *ex situ*. Los especímenes que recogía eran mantenidos en cultivo cerca del Santuario de Lluc, en la zona donde se encuentra el actual jardín botánico, y a la que el religioso dedicó la mayor parte de su vida. El Germà Macià decía que quería hacer en el Jardín, lo que el Padre Bonafé había hecho en papel con la Flora de Mallorca. Hasta principios de la década de 1980, el Jardín permaneció cerrado al público, sirviendo de lugar de reposo y meditación para la comunidad religiosa. Fue entonces cuando Germà Macià contó con la colaboración del naturalista Martí

March —quien sigue colaborando activamente en el jardín en la actualidad— con quien planteó una nueva concepción del lugar. Con la intención de consolidar un nuevo espacio dedicado a la conservación vegetal en la isla de Mallorca, decidieron abrirlo al público para darlo a conocer y, así, seguir llevando a cabo tareas de conservación. Debido al nuevo uso del espacio, el Germà Macià y Martí March diseñaron un nuevo itinerario bien definido y adaptado a los futuros visitantes. Además, crearon nuevos espacios para establecer las diferentes especies vegetales en función de sus requerimientos específicos.

En los años siguientes, la afluencia de visitantes creció de forma considerable, hasta que, a finales de la década de 1990, se llevaron a cabo diferentes ampliaciones, conformando un arboreto y una colección de plantas medicinales y aromáticas. El primero alberga una colección de árboles y arbustos de la península ibérica, además de multitud de especímenes de diferentes lugares del mundo que los misioneros con los que contaba el Santuario de Lluc fueron importando al arboreto. Por otra parte, la colección de plantas medicinales se encuentra ubicada en la parte alta del jardín y supone un interesante atractivo para el jardín dado que el visitante puede explorar el valor etnobotánico de las especies, por ejemplo, sus usos medicinales, aromáticos y culinarios.

En la década del 2000, el jardín llega a albergar una importante cantidad de taxones, algunos de ellos amenazados (a nivel global o regional) según los criterios de la IUCN (2022). En este periodo se llevan a cabo algunos proyectos y convenios con entidades públicas y privadas para restaurar y conservar diferentes hábitats naturales degradados. En este sentido, se realizan actuaciones en colaboración con el Servicio de Protección de Especies (Conselleria d’Agricultura, Pesca y Medio Natural, Gobierno de las Islas Baleares) en el Puig Major (pico más alto de Mallorca con 1 436 m s.n.m), multiplicando y reintroduciendo especies como el acebo (*Ilex aquifolium* L.), el arce (*Acer granatense* Boiss.) o helechos como *Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woyнар. En paralelo, la afluencia de visitantes al jardín

Tabla 1. Taxones presentes en el Jardín Botánico Germà Macià incluidos en el libro rojo de la flora vascular de las Islas Baleares (Sáez *et al.*, 2017). VU: vulnerable. CR: en peligro crítico. EN: en peligro. EW: extinto en estado silvestre. RE: extinto regionalmente. Me: Menorca. Ma: Mallorca.

Taxon	Categoría IUCN	Endémico
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	VU	
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	CR	
<i>Daphne rodriguezii</i> Texidor	VU	Me
<i>Femeniasia balearica</i> (J.J.Rodr.) Susanna	VU	Ma, Me
<i>Helosciadium bermejoi</i> (L.Llorens) Popper & M.F.Watson	EN	Me
<i>Hypericum hircinum</i> subsp. <i>cambessedesii</i> (Coss. ex Barceló) Sauvage	VU	Ma
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> (Sibth. & Sm.) Ball	VU	
<i>Lysimachia minoricensis</i> J.J.Rodr.	EW	Me
<i>Naufraga balearica</i> Constance & Cannon	CR	Ma
<i>Nymphaea alba</i> L.	RE	
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	VU	
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) Woyнар	EN	
<i>Sambucus nigra</i> L.	CR	
<i>Taxus baccata</i> L.	VU	
<i>Thymus herba-barona</i> subsp. <i>bivalens</i> Mayol, L.Sáez & Rosselló	EN	Ma

sigue aumentando año tras año y se hace patente la necesidad de controlar la afluencia de personas para asegurar su adecuada conservación.

En el año 2008, debido a la avanzada edad de Germà Macià y a la falta de financiación, el jardín entra en un estado de semi abandono que se prolonga varios años. En 2019 se produce un cambio en la gestión del Santuario, hecho que se traduce en una apuesta por la recuperación del jardín botánico. Durante ese mismo año y en homenaje al gran trabajo realizado por el Germà Macià, la nueva dirección del Santuario decide nombrar el jardín como Jardín Botánico Germà Macià, que hasta entonces había sido conocido como Jardín Naturalista de Lluc.

Estado actual del Jardín

En la actualidad se han realizado diversos avances en el desarrollo del jardín y se colabora con otras entidades en pro a la conservación de la flora del archipiélago. Se han incluido en la colección del jardín múltiples plantas ornamentales, medicinales y aromáticas, además de especies autóctonas y endémicas de Baleares, algunas de ellas incluidas en el libro rojo de la flora vascular de este territorio (Tabla 1, Sáez et al., 2017). Con todo ello el inventario florístico actual del jardín consta de 469 taxones, incluyendo, tanto los que no

se cultivan, como los cultivados. Del total de taxones, 252 son autóctonos y 28 son endémicos de las Islas Baleares, en la mayoría de los casos, endémicos de Mallorca y Menorca.

Recientemente se ha creado un aula de naturaleza para llevar a cabo actividades como conferencias o talleres medioambientales, además de albergar una exposición que ofrece al visitante un lugar en donde conocer la historia del jardín, su importancia, objetivos e información sobre el entorno. Recientemente se ha establecido el endemismo *Paeonia cambessedesii* (Willk.) Willk. como símbolo del jardín. Además, se colabora con centros educativos y universidades para acercar al estudiantado al entorno y realizar prácticas en el jardín, para dar a conocer la importancia de la biodiversidad vegetal en este sector.

Conclusión

El Jardín Botánico Germà Macià es fruto de décadas de dedicación que lo han conformado tal y como es hoy en día. Con los mismos ideales con los que se inició este proyecto en el año 1956 se sigue trabajando para poner en valor este espacio destinado a la conservación, investigación y divulgación de la diversidad vegetal. En un futuro se seguirá trabajando para acercar este lugar a la población y seguir colaborando en tareas de conservación.

Bibliografía

- Guardiola M & L Sáez (2023) Are Mediterranean island mountains hotspots of taxonomic and phylogenetic biodiversity? The case of the endemic flora of the Balearic Islands. *Plants* 12(14): 2640.
- IUCN (2022) *IUCN Standards and Petitions Committee. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria version 15.1*. Standards and Petitions Committee.
- Sáez L, Rosselló JA & P Fraga (2017) *Llibre Vermell de La Flora Vascular de Les Illes Balears*, 2nd ed., Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca: Mallorca, Spain.

Producción y cesión de flora silvestre en la Comunidad Valenciana (España)

DOI: 10.15366/cv2023.27.002

Production and transfer of wild flora in the Valencian Community (Spain)

■ P. PABLO FERRER-GALLEGO^{1*}, INMACULADA FERRANDO-PARDO¹, ARAUCANA SEBASTIÁN², CARLOS PEÑA³, FRANCISCO ALBERT¹, PAULA NÚÑEZ¹, RAFAEL BARRERO-SÁNCHEZ¹, AMPARO OLIVARES³ y JUAN JIMÉNEZ³

1. Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 – Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF, Quart de Poblet, Valencia) / VAER SA. Generalitat Valenciana.
2. Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 – Centro Acuícola de El Palmar (CAEP, El Palmar, Valencia) / VAERSA. Generalitat Valenciana.
3. Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000. Generalitat Valenciana

*autor para correspondencia: flora.cief@gva.es

Resumen / Abstract

Se evalúa la producción de plantas realizada por el Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 de la Generalitat Valenciana desde el año 2000 hasta el año 2023, y la cesión de ejemplares a terceros como equipos colaboradores en la conservación de la flora valenciana. Más de 800 000 ejemplares han sido producidos por este servicio en los últimos 23 años, siendo más del 50% plantas pertenecientes a especies con algún grado de amenaza en la Comunidad Valenciana. Se ha colaborado con 225 entidades, tanto públicas como privadas.

The production of plants carried out by the Wildlife Service and the Natura 2000 Network of the Generalitat Valenciana from 2000 to 2023, and the transfer of specimens to third parties as collaborative teams in the conservation of the Valencian flora, are evaluated. More than 800 000 specimens have been produced by this service over the last 23 years, more than 50% of which are of species with some degree of threat in the Valencian Community. We have collaborated with 225 entities/institutions, both public and private.

Palabras clave / Keywords

Conservación vegetal, flora amenazada, cesión de plantas, recuperación de especies, colaboración

Plant conservation, endangered flora, plant transfer, species recovery, collaboration.