



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

Entre la ignorancia y el entusiasmo. El camino de Cataluña para preservar la flora

Artur Lluent Vallet
Servei de Fauna i Flora
Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

Los inicios



1915-1936

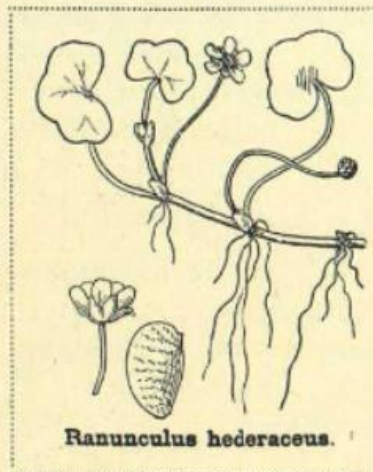
Los inicios

- *Es la primera flora moderna de Cataluña*
- *En ella se detallan la distribución y rareza de cada planta*

Ranunculacías.

G. 7. - Ranúnculus.

- 28 { Pedúncols rodons, sèpals pubescents, aquenis comprimits, de bec curt, recorvat y menys llarg que la tercera part del fruit, fulles pentagonals, tripartides 52. *R. montanus*.
- 28 { Pedúncols estriats, sèpals pilosos, aquenis comprimits, de bec curt, ample, incorvat o quasi recte, fulles grans, 3-partides, amb les divisions amples, inciso-dentades 53. *R. macrophyllus*.
- 28 { Pedúncols assolcats, sèpals pilosos. 29.
- 29 { Tronc radicant amb llargs estolons, aquenis de bec poc recorvat, fulles ova-des, pinnatisectes, amb 3 segments trilobats. 54. *R. repens*.
- 29 { Tronc dret, aquenis de bec circinat, fulles palmatisectes, amb 3-5 lòbuls inciso-dentats 55. *R. nemorosus*.



25. = *R. hederaceus* L. — *R. asarifolius* Diard.

(per la forma de les fulles, que tenen alguna semblansa amb les de l'eura (hedera) o del asarum.)

Perenne, de 1-3 dm., d'un vert clar, glabre, de tronc radicant, fulles reniformes, de 3-5 lòbuls superficials, enters y obtusos, llargament peciolades; estípules amb orelletes curtes; flors molt petites; pètals estrets, oblongo-cuneiformes, iguals als sèpals o poc més llargs; blancs, inclosa l'ungla (1); 5-10 estams; aquenis obtusos, glabres, breument apiculats; receptacle nu.

Rassa *R. HOMOEOPHYLLUS* Ten. — *R. HEDERACEUS*, var. *CÆNOSUS* COSS.

**CATÀLEG DE PLANTES VASCULARS ENDÈMIQUES,
RARES O AMENAÇADES DE CATALUNYA.
I. TÀXONS ENDÈMICS.**

Llorenç SÁEZ¹, Josep A. ROSSELLÓ² & Josep VIGO¹

ABSTRACT

Catalogue of endemic, rare or threatened vascular plants in Catalonia. I. Endemic taxa

This is the first of a set of papers devoted to rare or threatened plants in Catalo-

Los inicios

- Se evalúan 279 taxones
- Criterios UICN 1994

- 6 CR
 - 5 EN
 - 32 VU
 - 5 NT
 - 84 LC
 - 31 DD
- } 43 amenazadas

GEA, FLORA ET FAUNA

**Catàleg de plantes vasculars
endèmiques, rares o amenaçades
de Catalunya. II. Tàxons no
endèmics en situació de risc**

Llorenç Sáez* & Ignasi Soriano**

Rebut: 01.03.00
Acceptat: 07.09.00

Resum

Aquest és el segon dels articles d'una sèrie dedicada a les plantes vasculars rares o amenaçades de Catalunya. Hi cataloguem 114 tàxons de rang

Abstract

Catalogue of endemic, rare or threatened vascular plants in Catalonia (NE of Iberian Peninsula). II. Non-endemic taxa a risk

Los inicios

- ❑ Se evalúan 114 taxones
 - ❑ Criterios UICN 1994
 - ❑ 12 RE
 - ❑ 4 CR
 - ❑ 11 EN
 - ❑ 66 VU
 - ❑ 0 NT
 - ❑ 21 LC
 - ❑ 31 DD
- } 93 amenazadas

Los inicios

□ En el ámbito legislativo la primera norma de protección de flora es de 1984

ORDRE de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.

DOGC núm. 493, 12/12/1984

TEXT CONSOLIDAT

Vigència 29/08/2008 -

PREÀMBUL

Vist el Reial Decret 3091/1982, de 15 d'octubre, sobre la protecció d'espècies amenaçades de la flora autòctona;

Atès que a Catalunya algunes plantes són especialment buscades per la seva raresa o amb finalitats comercials i recollides de manera incontrolada, per la qual cosa cal que s'adoptin mesures que assegurin la seva conservació;

A proposta de la Direcció General del Medi Rural,

Ordeno:

Article 1

Los inicios

- Protege 5 especies con un criterio más de uso que de amenaza.
 - *Taxus baccata*
 - *Leontopodium nivale* (sub. *L. alpinum*)

 - *Illex aquifolium*
 - *Gentiana lutea*
 - *Chamaeops humilis*

Los inicios

□ La creación el PEIN (1992)

DECRET 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.

DOGC núm. 1714, 01/03/1993

TEXT CONSOLIDAT

Vigència 12/10/2022 -

La Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, crea i regula la figura del Pla d'espais d'interès natural, el qual té per objecte la delimitació i l'establiment de les determinacions necessàries per a la protecció bàsica dels espais naturals la conservació dels quals cal assegurar, d'acord amb els valors científics, ecològics, paisatgístics, culturals, socials, didàctics i recreatius que posseeixen.

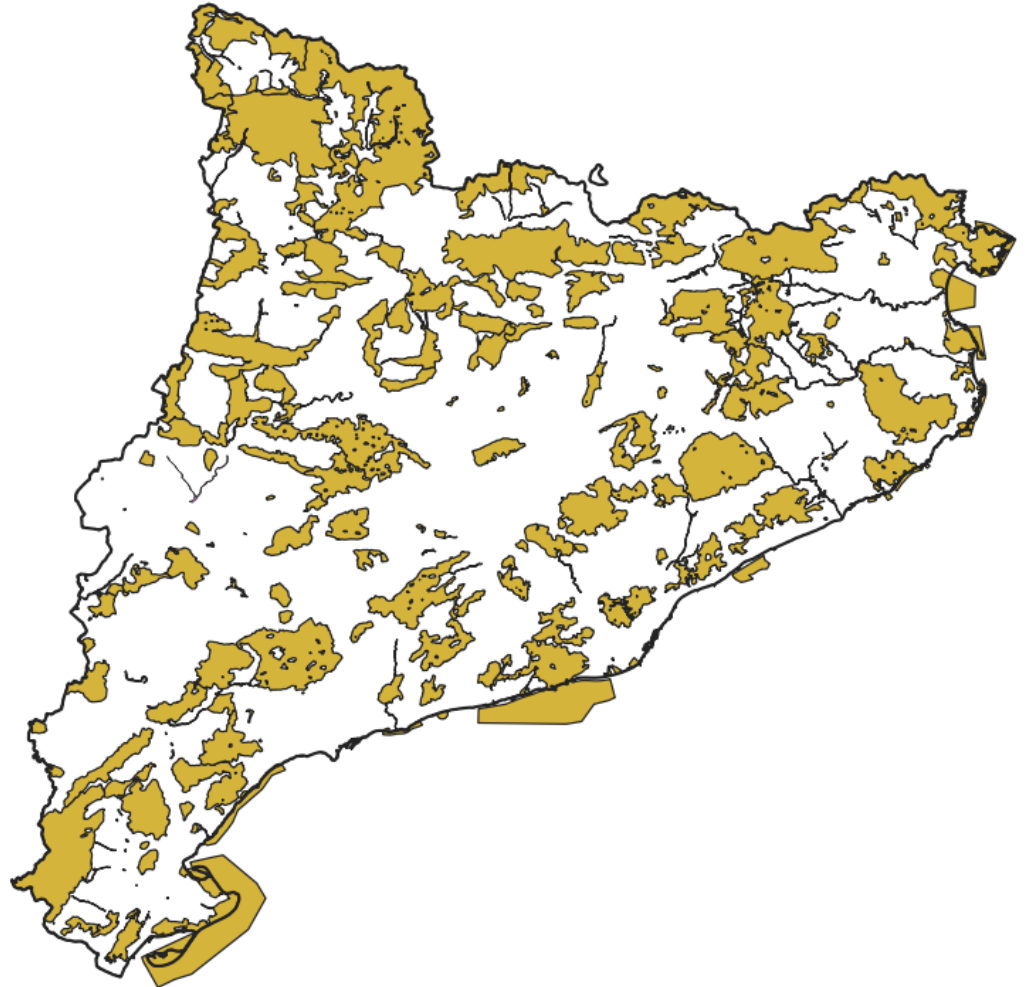
Atès que el projecte del Pla d'espais d'interès natural, elaborat pels departaments d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de Medi Ambient, ha estat sotmès al procediment de tramitació establert per la mateixa Llei 12/1985, de 13 de juny, i per la legislació específica en matèria de procediment administratiu;

Los inicios

□ Protege 152 taxones (incluidos briófitos) en algunos espacios naturales.

□ 54 espacios naturales con alguna especie protegida (de 185)

□ Algunos taxones a nivel genérico (*Sphagnum*, *Limonium*,...)



Los inicios

□ Consolidación del grupo de investigación del BIOC

Portal de Biologia de la Conservació de Plantes

Planta del mes
Ursinia nana

IRBio
Institut de Recerca de la Biodiversitat

Vídeo: Biodiversitat és futur

Menú principal
[Inici](#)
[Benvinguda](#)
[Qui som?](#)
[Adreça](#)
[Línies de Recerca](#)
[Publicacions](#)
[Congressos](#)
[Premis i distincions](#)
[Projectes](#)
[Estades](#)

Ponència de Joan Simon sobre CromoPar al Paraguai
diumenge, 17 de març de 2024 22:36
[AddThis Social Bookmark Button](#)

CONFERENCIA MAGISTRAL
"CromoPar y la contribución a la tecnología móvil en el futuro de la botánica de Paraguay"
Disertante:
Dr. Joan Simon
Doctor en Farmacia por la Universidad de Barcelona. Profesor titular del Departamento de Biología, Sanidad y Medio Ambiente y miembro del grupo de investigación consolidado de Biosistemática Vegetal (GREB). Actualmente es el responsable de la Sección de Bases de Datos del Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal (CeDocBIV) de la Universidad de Barcelona.

SOCIEDAD CIENTÍFICA DEL PARAGUAY

Joan Simon, membre del Bio continua la seva estada Paraguai. El proper divendres dia 15 va impartir la conferència magistral *CromoPar* y contribución de la tecnología móvil en el futuro de la botánica de Paraguay. La ponència va ser presentada a la Sociedad Científica del Paraguay, a la ciutat d'Asunción.

La cooperació científica del Dr. Simon amb els botànics paraguaians és una activitat amb una llarga trajectòria, centrada en l'actualitat en la millora de la base de dades cromosòmiques **CromoPar**, de la qual és

Base de dades CromoCat
Chromosome Database of the flora of the Catalan Countries

Base de dades Delphinieae
DCDB: Delphinieae Chromosome Database

Base de dades CromoPar
CromoPar

GUIA DEL JARDÍ UB

Las herramientas

□ Aprobación del catálogo de flora amenazada en 2008

DECRET 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.

DOGC núm. 5204, 28/08/2008

TEXT CONSOLIDAT

Vigència 23/11/2023 -

L'article 144 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya regula les competències de la Generalitat de Catalunya en matèria de Medi Ambient i estableix que corresponen a la Generalitat de Catalunya la competència compartida en matèria de medi ambient i la competència per a l'establiment de normes addicionals de protecció. La competència compartida inclou, entre d'altres, la regulació dels recursos naturals, de la flora i de la fauna i de les mesures de protecció de les seves espècies, en el marc de les bases que fixi l'Estat com a principis o mínim comú normatiu.

La Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestre, estableix les espècies protegides i amb problemes de conservació a Europa. El Reial decret 1997/1995, de 7 de desembre, modificat pel Reial decret 1193/1998, de 12 de juny, pel

Las herramientas

- ❑ **Aprobación del catálogo de flora amenazada en 2008**
 - ❑ Prohibición de recogida, mutilación, comercio, alteración del hábitat y posesión.
 - ❑ Elaboración de planes de recuperación/conservación
 - ❑ Tenerlas en cuenta en planes de gestión de espacios naturales protegidos.

Las herramientas

- ❑ **Aprobación del catálogo de flora amenazada en 2008**
 - ❑ Incorpora 183 especies de flora vascular
 - ❑ 59 en peligro d'extinció i 124 vulnerables

Las herramientas

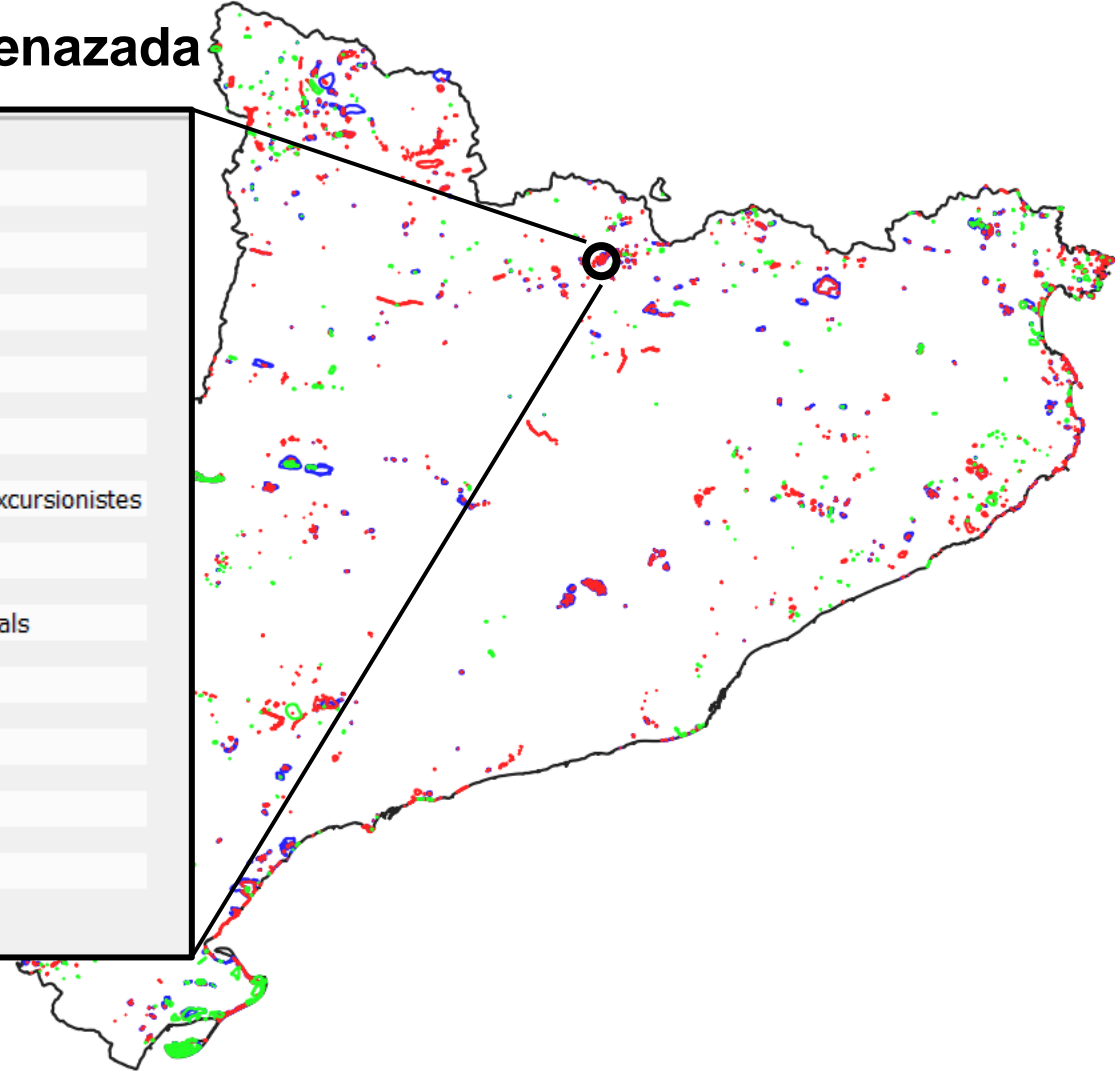
Cartografía de flora amenazada

- Nace en 2008 con unas 800 localidades de flora amenazada
- Se actualiza 2 veces al año
- Actualmente tiene unas 2400 localidades.

Las herramientas

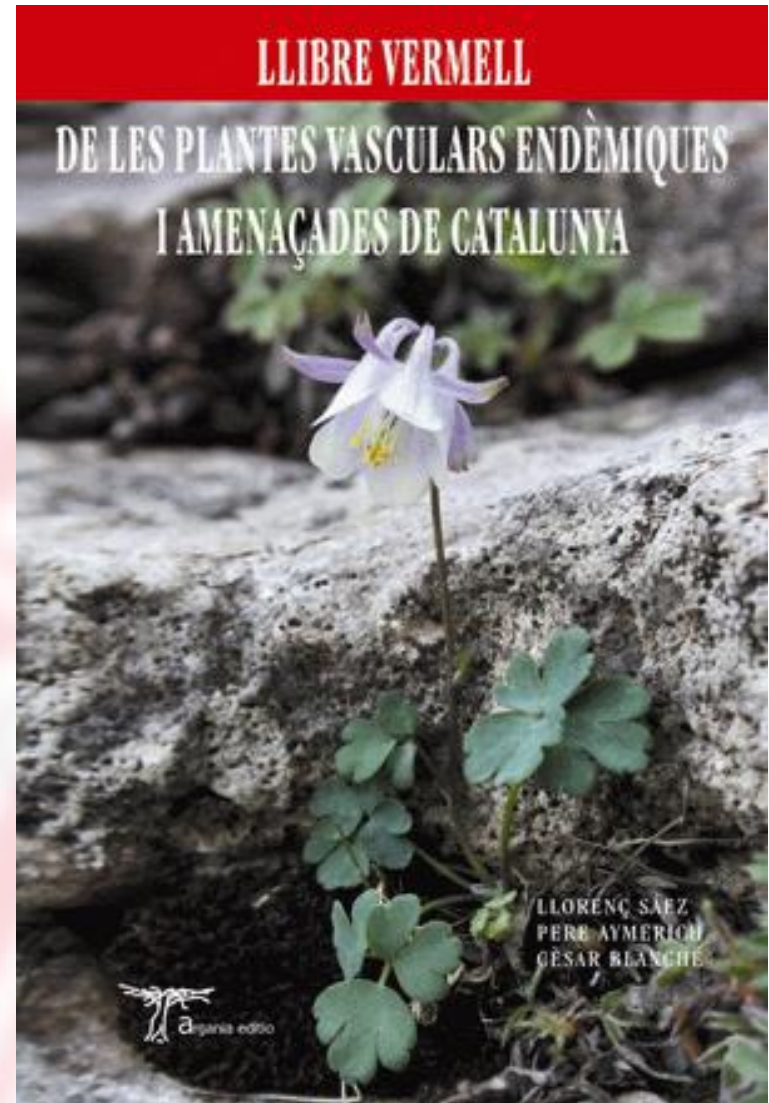
□ Cartografía de flora amenazada

ID_POS	GYM_OD05
ESPECIE	Gymnadenia odoratissima
LLOC	Prop de Joc de Pilota
HABITAT	Clariana de bosc
PRIORITAT	1
FACT_RISC	hiperfreqüentació per orquidiòlegs, trepig excursionistes
REF_BIBLIO	Dades Agents Rurals
OBS	el 2017 es van trobar 14 individus en 2 rodals
PROTECCIO	En perill d'extinció
DATA	2021
ALTITUD	1525
CODI_TIPUS	1



Las herramientas

- ❑ **Libro rojo de la flora vascular endémica y amenazada (2010)**
- ❑ **Criterios UICN 2001**
 - ❑ 1 EX
 - ❑ 1 EW
 - ❑ 15 RE
 - ❑ 37 CR
 - ❑ 52 EN
 - ❑ 93 VU
 - ❑ 84 NT
 - ❑ 101 DD



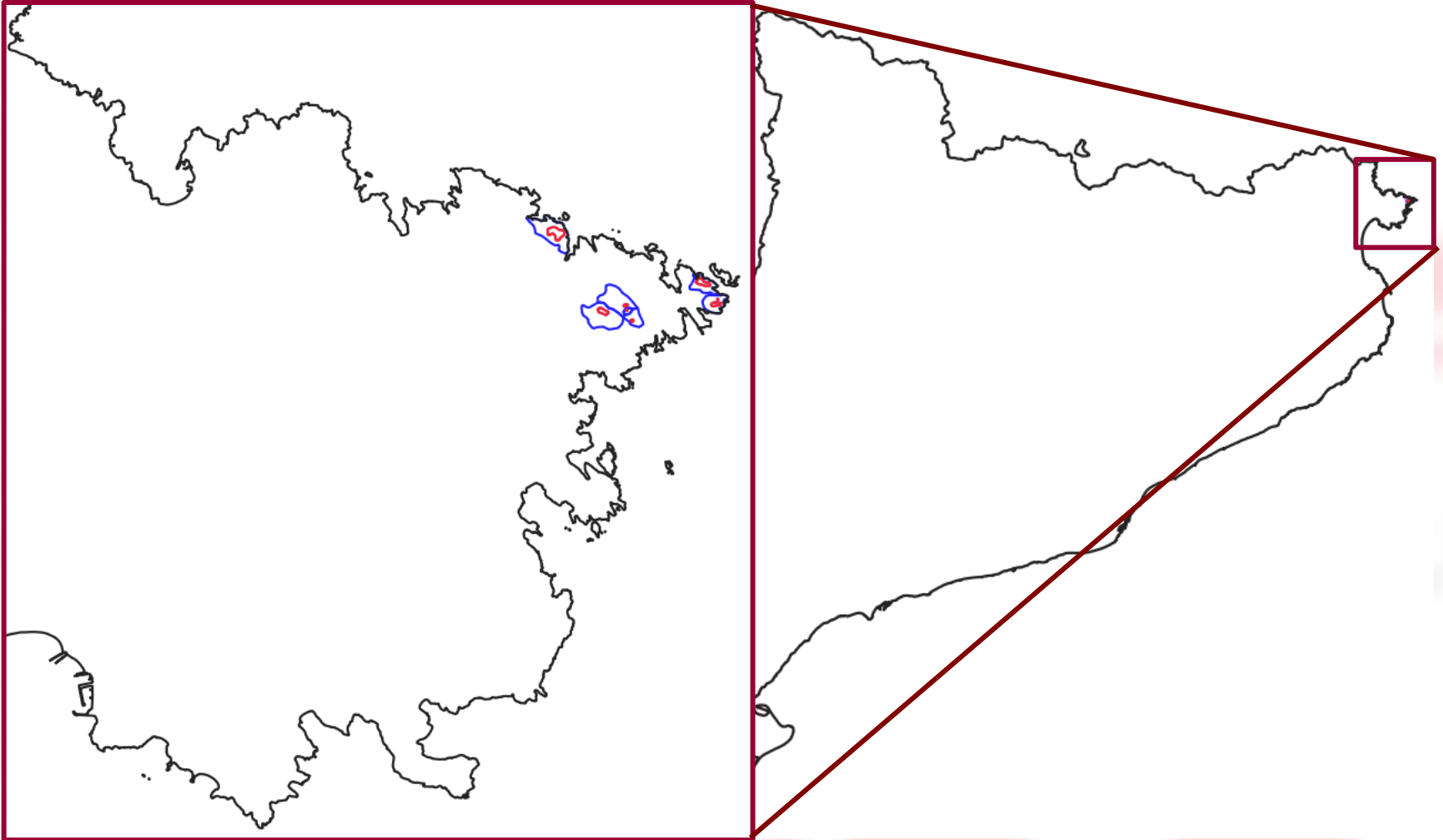
Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



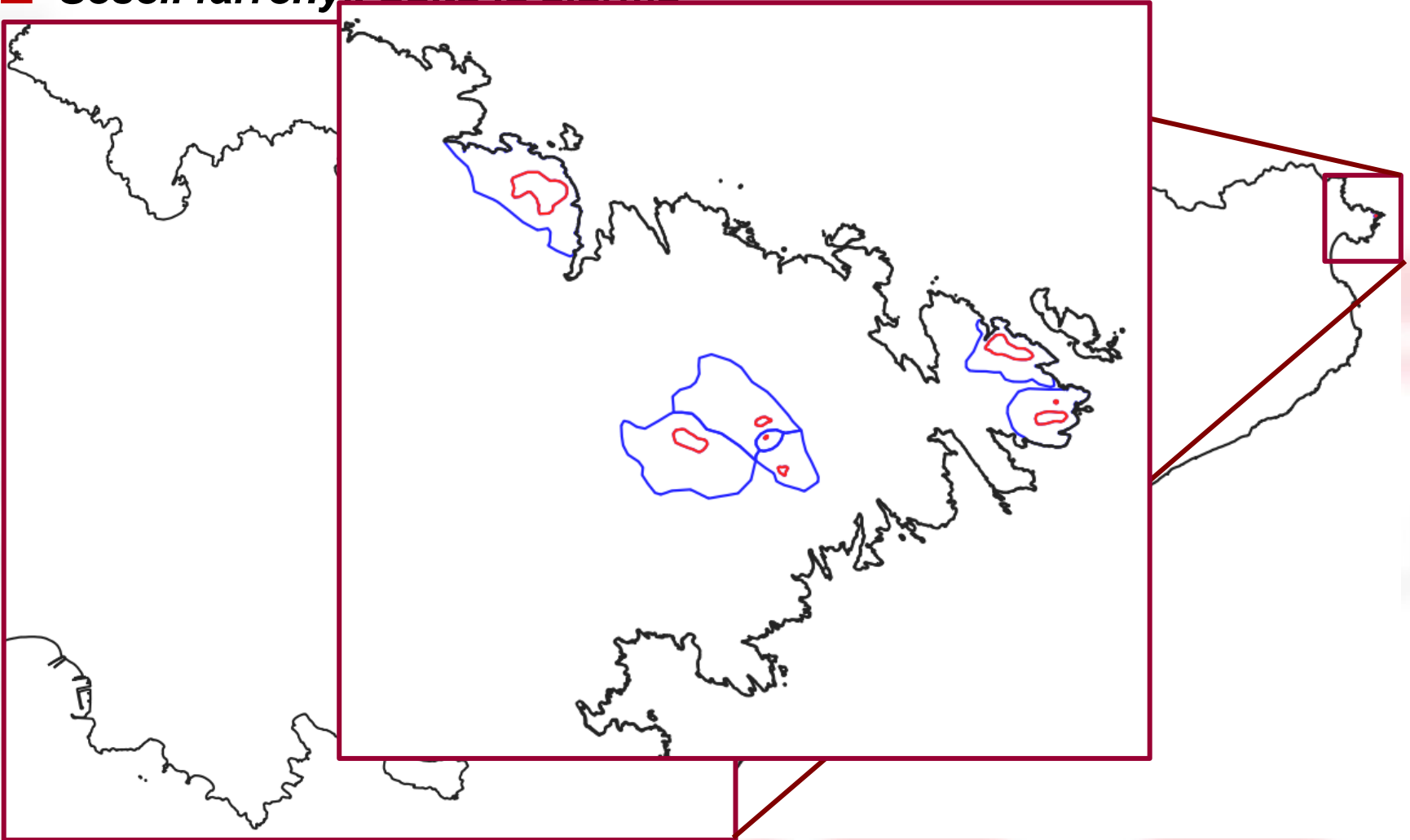
Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma

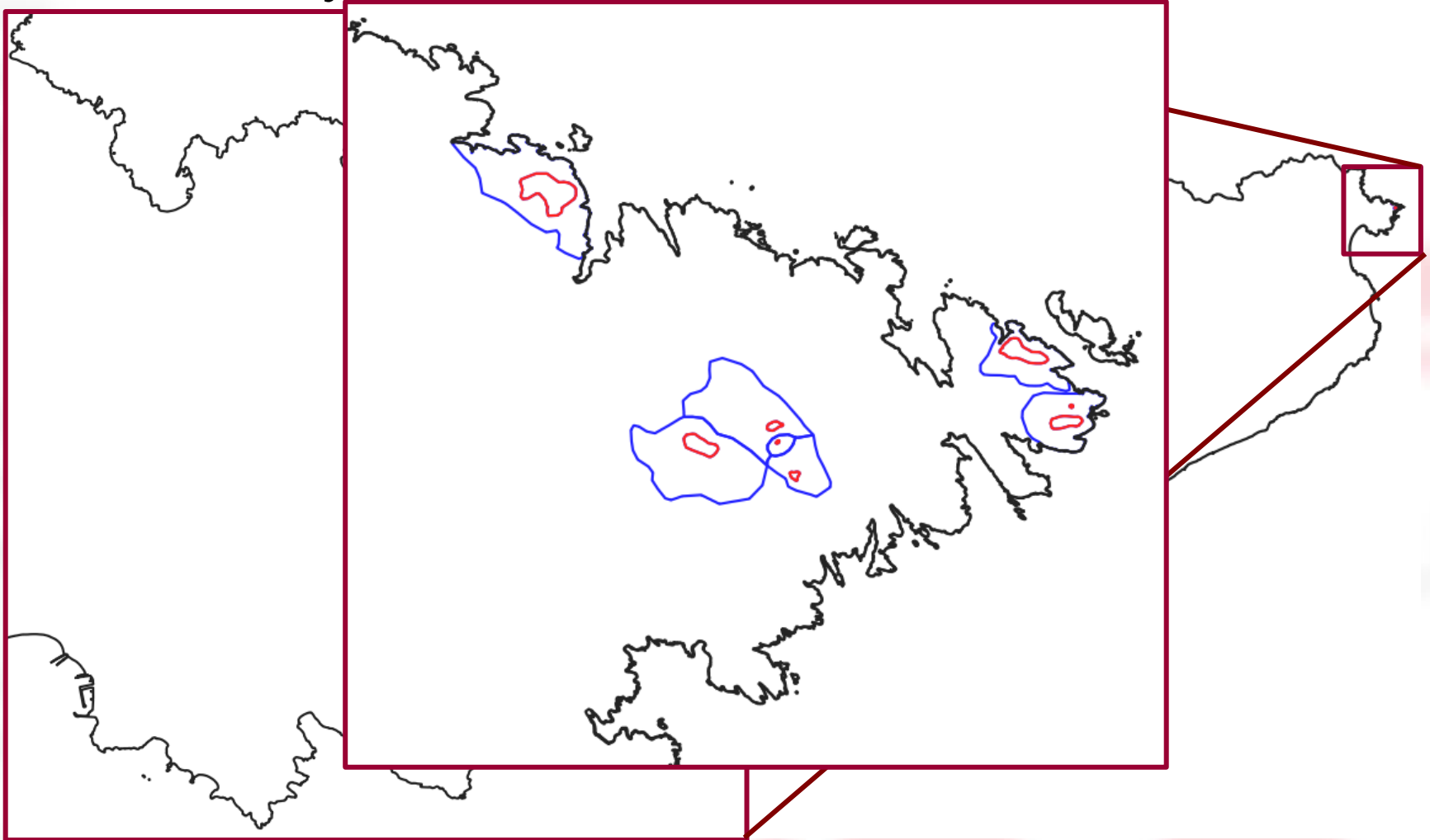
□ En 1999 → 2066 plantas

□ En 2010 → 148 plantas



Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma



The collage features several overlapping documents:

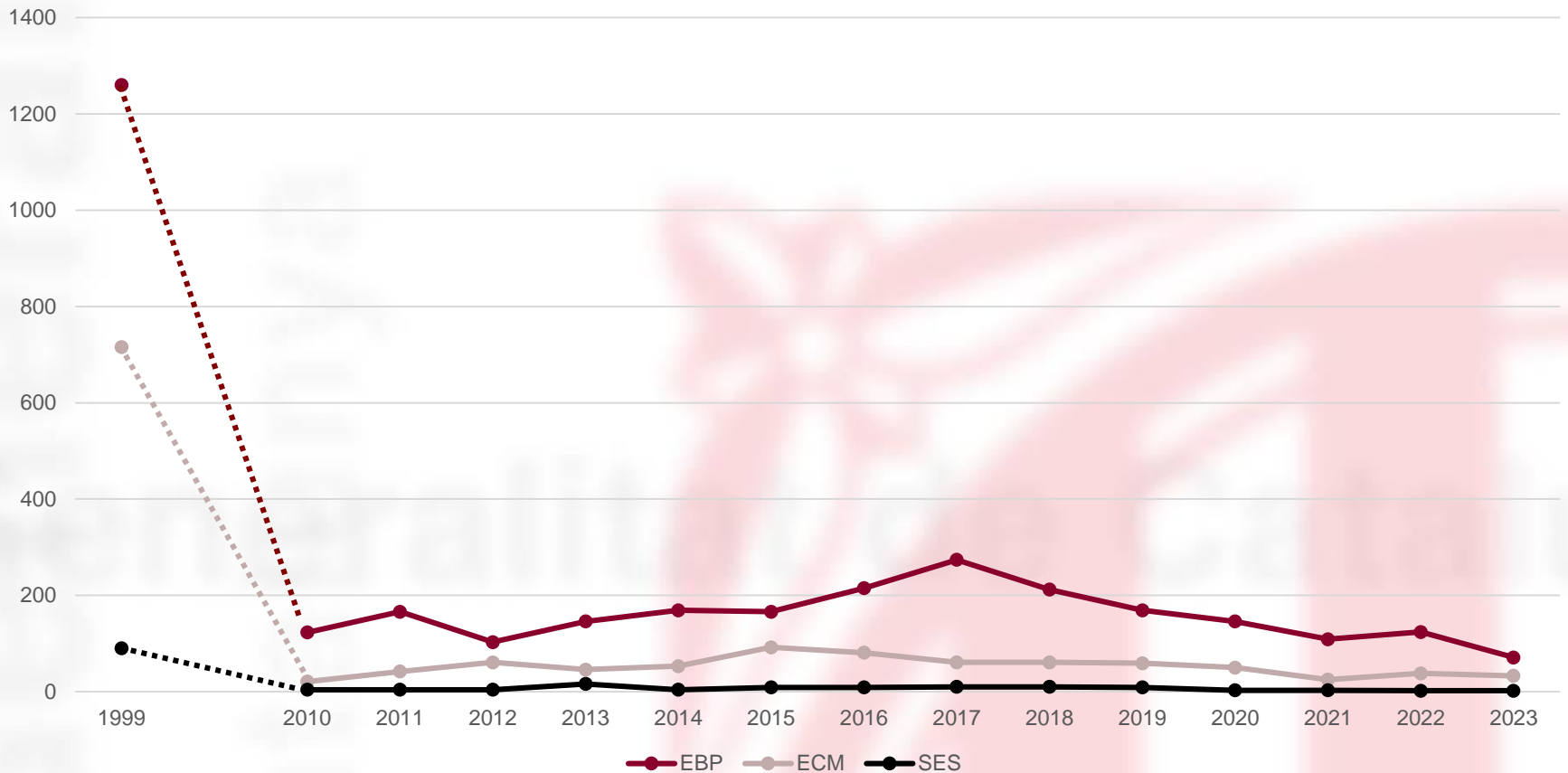
- Top-left document:** Titled "Seguiment de Seseli farrenyi", it includes the logos of the Parc Natural de Cap de Creus and the Generalitat de Catalunya. The text describes a project for the evaluation, demographic monitoring, and conservation proposals for the threatened species *Seseli farrenyi* in the Cap de Creus Natural Park. It features a photograph of the plant and lists Dra. M^a Carmen as the author.
- Middle document:** Titled "Seguiment de Seseli farrenyi. Seguiment i estudi demogràfic. Resultats 2017", it includes the logos of the Parc Natural de Cap de Creus and the Generalitat de Catalunya. It features a photograph of the plant.
- Bottom document:** Titled "Avaluació de l'estat de conservació de *Seseli farrenyi* al Parc Natural de Cap de Creus 2023. Presa de dades demogràfiques de *Seseli farrenyi* i seguiment de l'estat de conservació de l'espècie de flora endèmica del Parc Natural de Cap de Creus", it includes the logos of the Parc Natural de Cap de Creus and the Generalitat de Catalunya. It features a photograph of the plant and the CREAL logo with the date 01/12/2023.

Dra. M^a Carmen

NatBio
Natura i Biologia de la

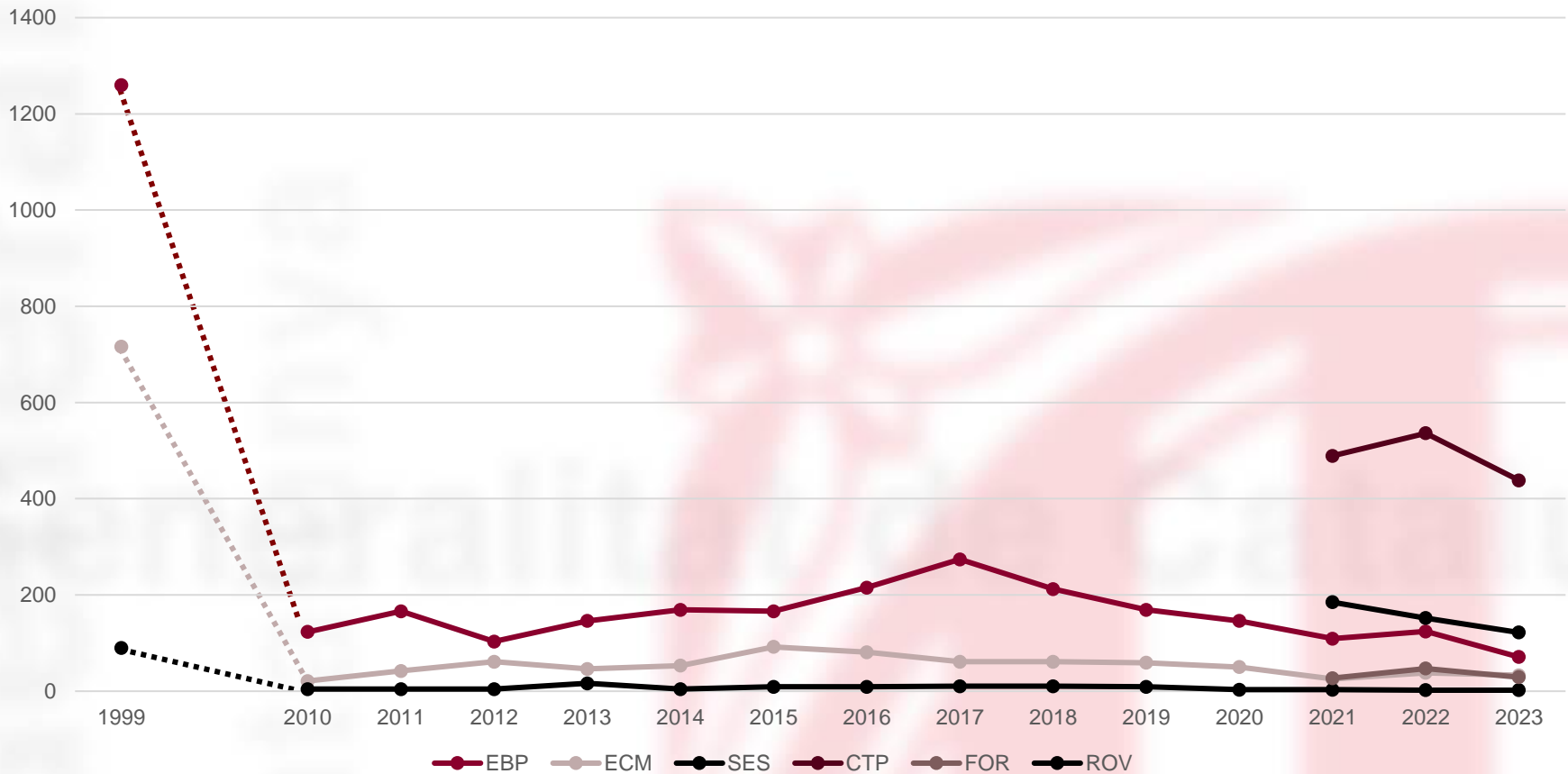
Consolidación de la conservación de la flora

□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma




Consolidación de la conservación de la flora


□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma




Consolidación de la conservación de la flora


□ *Seseli farrenyi*. Salta la alarma

 Parc Natural de Cap de Creus

 Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Assistència tècnica per al seguiment dels
pol·linitzadors de *Seseli farrenyi* al
Parc Natural de Cap de Creus



 **Dorcus**
OBSERVATORI DELS INVERTEBRATS
Jordi Artola Casacuberta
Novembre de 2021

 institut
botànic
de Barcelona

 Govern de les Illes Balears

 Ajuntament
de Barcelona

Anàlisi genètica de la planta endèmica del
cap de Creus *Seseli farrenyi*

INFORME FINAL







 Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

Barcelona, 22 d'octubre de 2018

Consolidación de la conservación de la flora

❑ Catálogo de flora amenazada

❑ Evolución temporal

	2008	2015	2023
	DECRET 172/2008, de 26 agost 2008	RESOLUCIÓ AAM/732/2015, de 9 abril 2015	RESOLUCIÓ ACC/3929/2023, de 20 novembre 2023
 Espermatòfits	112 51	148 74	156 85
 Pteridòfits	12 8	14 9	13 9
 Briòfits	No catalogats	16 24	14 24
 Líquens	No catalogats	20 1	19 3
 Fongs	No catalogats	19 1	19 1
 Algues marines	No catalogats	No catalogats	21 11
Total	183	326	375

Consolidación de la conservación de la flora

☐ Catálogo de flora amenazada

Libro Rojo 2010

☐ Evolución temporal

☐ 2008

☐ 2015



☐ EN

59

4

83

☐ VU

124

9

162

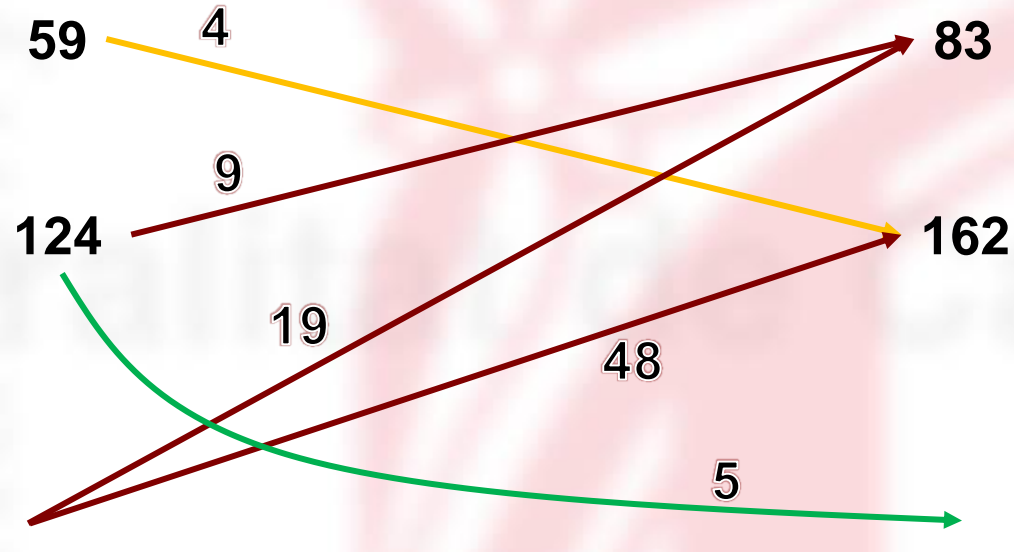
☐ No

catalogadas

19

48

5



Consolidación de la conservación de la flora

☐ Catálogo de flora amenazada

☐ Evolución temporal

Revisión Lista Roja 2021



☐ 2015

☐ 2023

☐ EN

83

94

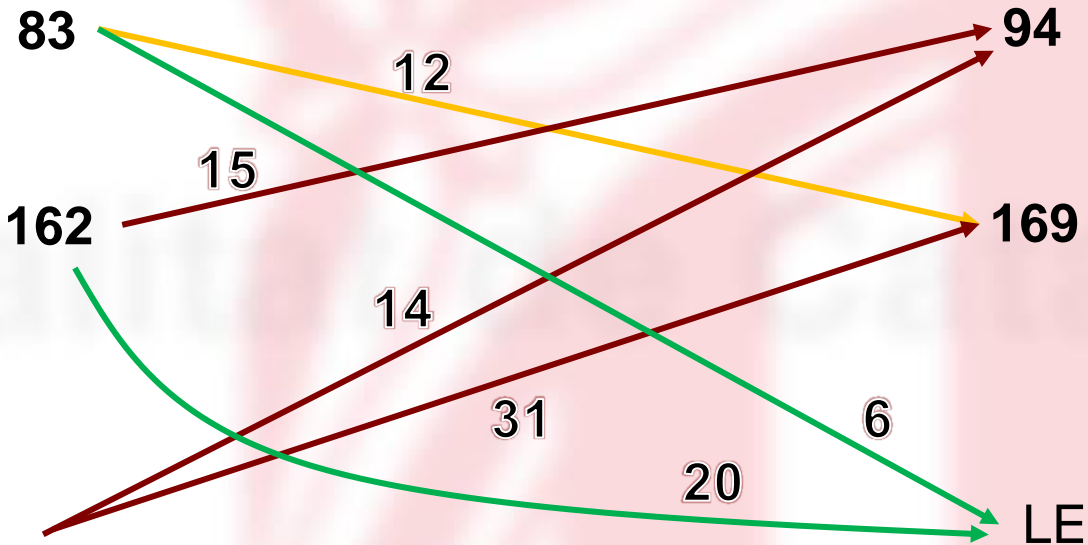
☐ VU

162

169

☐ No catalogadas

LESRPE ?



Consolidación de la conservación de la flora

Catálogo de flora amenazada

Protección estatal

	Cataluña	España	
<input type="checkbox"/> EN	94	22 EN 1 VU 3 LESRPE	27,5%
<input type="checkbox"/> VU	169	8 VU 2 LESRPE	6%
<input type="checkbox"/> Descatalogadas	26	3 LESRPE	

Consolidación de la conservación de la flora

- ❑ Catálogo de flora amenazada
- ❑ Especies con protección parcial

❑ *Aira praecox*



Consolidación de la conservación de la flora

Planes de recuperación/conservación

En fase de tramitación jurídica: *Seseli farrenyi*

Con documento base redactado: 8 que incluyen 54 especies

Con documento base en redacción: 1 que incluye 10 especies

Consolidación de la conservación de la flora

□ Lugares de máximo interés para la flora

□ Valoración de

- Endemicidad
- Riesgo extinción
- Protección
- Rareza territorial

□ Coincidencia e de las especies



Consolidación de la conservación de la flora

□ Lugares de máximo interés

□ Valoración de cada especie

- Endemicidad
- Riesgo extinción
- Protección legal
- Rareza territorial

□ Coincidencia espacial de las especies



Ibera



Consolidación de la conservación de la flora

□ Lugares de máximo interés para la flora

□ Valoración de

- Endemismo
- Riesgo ex
- Protección
- Rareza te

□ Coincidencia de las especi



Barro Negro

ra

Consolidación de la conservación de la flora

□ Lugares de máximo interés para la flora

□ Valoración

- Ender
- Riesg
- Protec
- Rarez

□ Coincidén de las es



El día a día de la flora amenazada

□ La vigilancia

- La realizan los agentes del Cos d'Agents Rurals
- 1321 inspecciones
- 554 localidades
- 163 especies

El día a día de la flora amenazada

□ La vigilancia

Prioritat	Taxon	Acció	Fenologia	Àmbit	Encàrrec de funcions	Fitxa	Nombre fitxes anuals
1	<i>Achillea maritima subsp. maritima</i>	Vigilància	Tot l'any	ACH_MAR01	1 visita al setembre	F13D	1
1	<i>Cosentinia vellea</i>	Vigilància	Març-maig	COS_VEL10	1 visita al maig	F13D	1
1	<i>Maresia nana</i>	Vigilància	Març-maig	MAR_NAN01	1 visita mensual de febrer a juny	F13D	5
1	<i>Maresia nana</i>	Vigilància	Març-maig	MAR_NAN11	1 visita mensual de febrer a juny	F13D	5
1	<i>Halimium halimifolium</i>	Vigilància	Tot l'any	HAL_HAL09	1 visita bimestral	F13D	6
1	<i>Halimium halimifolium</i>	Vigilància	Tot l'any	HAL_HAL14	1 visita bimestral	F13D	6
1	<i>Halimium halimifolium</i>	Vigilància	Tot l'any	HAL_HAL17	1 visita bimestral	F13D	6
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE01	1 visita mensual de maig a setembre	F13D	5
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE02	1 visita mensual de maig a setembre	F13D	5
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE04	1 visita mensual de maig a setembre	F13D	5
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE06	1 visita mensual de maig a setembre	F13D	5
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE07	1 visita mensual de maig a setembre	F13D	5
1	<i>Orobancha foetida</i>	Vigilància	Abril-juny	ORO_FOE08	1 visita al maig	F13D	1
1	<i>Phleum arenarium</i>	Vigilància	Abril-juny	PHL_ARE12	1 visita bimestral	F13D	6

El día a día de la flora amenazada

□ La vigilancia



El día a día de la flora amenazada

□ Seguimiento botánico

- Por encargo o con recursos propios
- En total se hace seguimiento de 83 especies
- Impulsados por Parques naturales, Diputación de Barcelona, MITECO o Servicio de Fauna y Flora
- Periodicidad de 1 a 10 años

El día a día de la flora amenazada

□ Sequimic



El día a día de la flora amenazada

□ Acciones de conservación

- Se realizan acciones periódicas en 26 especies
- A raíz de incidencias detectadas en la vigilancia
- Propuestas en un plan de recuperación/conservación
- De resultados del seguimiento de la especie

El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada

□ Acciones de conservación

- *Nepeta tuberosa*



El día a día de la flora amenazada

□ Acciones de conservación



El día a día de la flora amenazada





El día a día de la flora amenazada



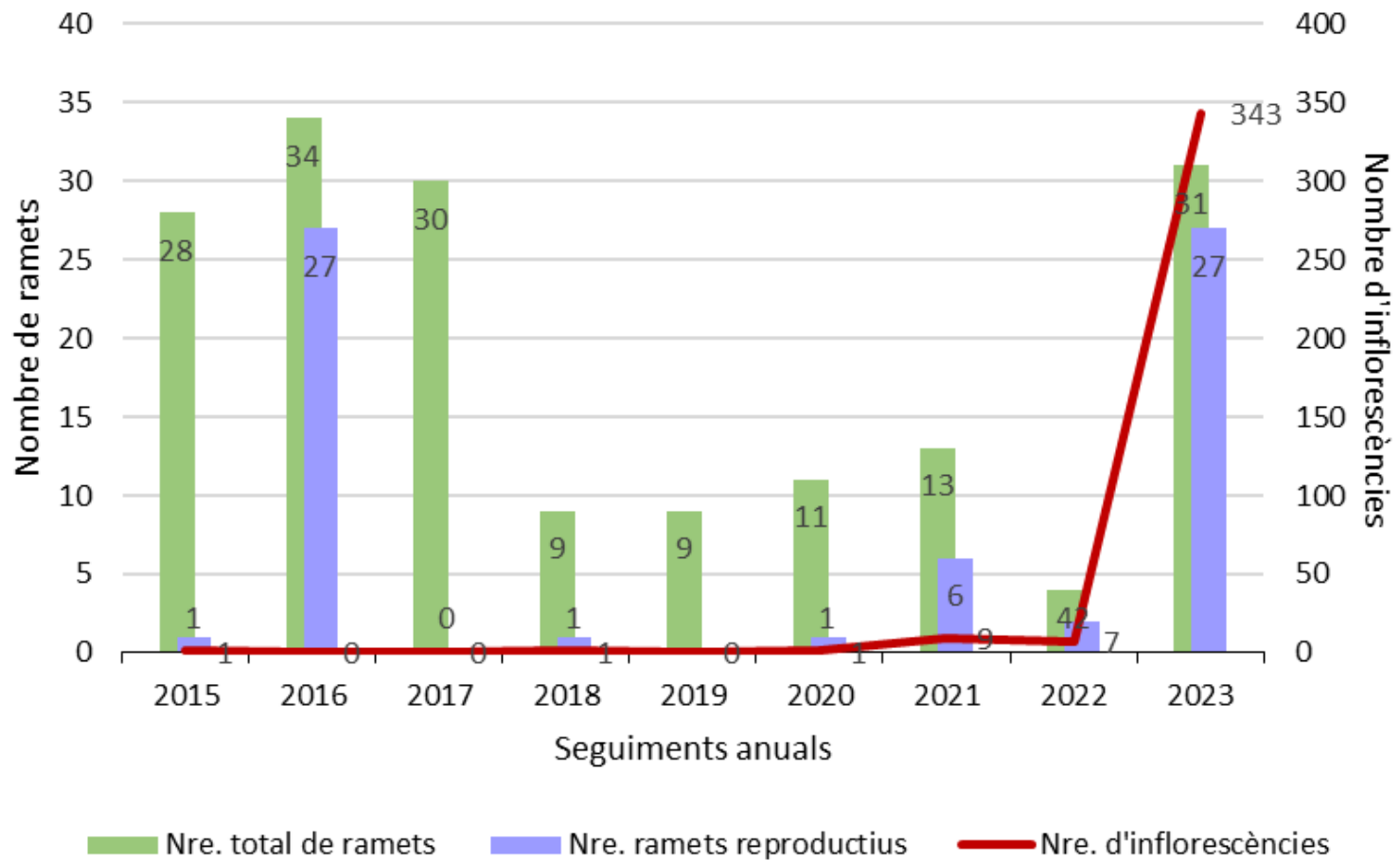
El día a día de la flora amenazada

□ Acciones de conservación

- Nepeta tuberosa
 - Se plantaron 26 plantas
 - Supervivencia el primer año 100% 
 - De la 343 inflorescencias que se produjeron 338 eran de las plantas plantadas y solo 5 la población natural. 

El día a día de la flora amenazada

Acciones de conservación



El día a día de la flora amenazada

□ Acciones de conservación

- Coladors de Boldú/Montsuar



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada

□ Acciones c

▪ Coladors



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada



El día a día de la flora amenazada

□ El éxito y el fracaso

- *Gypsophyla tomentosa* ↑↑
- *Limonium catalaunicum* ↑
- *Limonium costae* ↑↓
- *Limonium latebracteatum* = ↓
- *Sonchus crassifolius* ↓
- *Microcnemum coralloides* ↓

El día a día de la flora amenazada

Coordinación y gestión

Generalitat de Catalunya

Diputación de Barcelona

MITECO

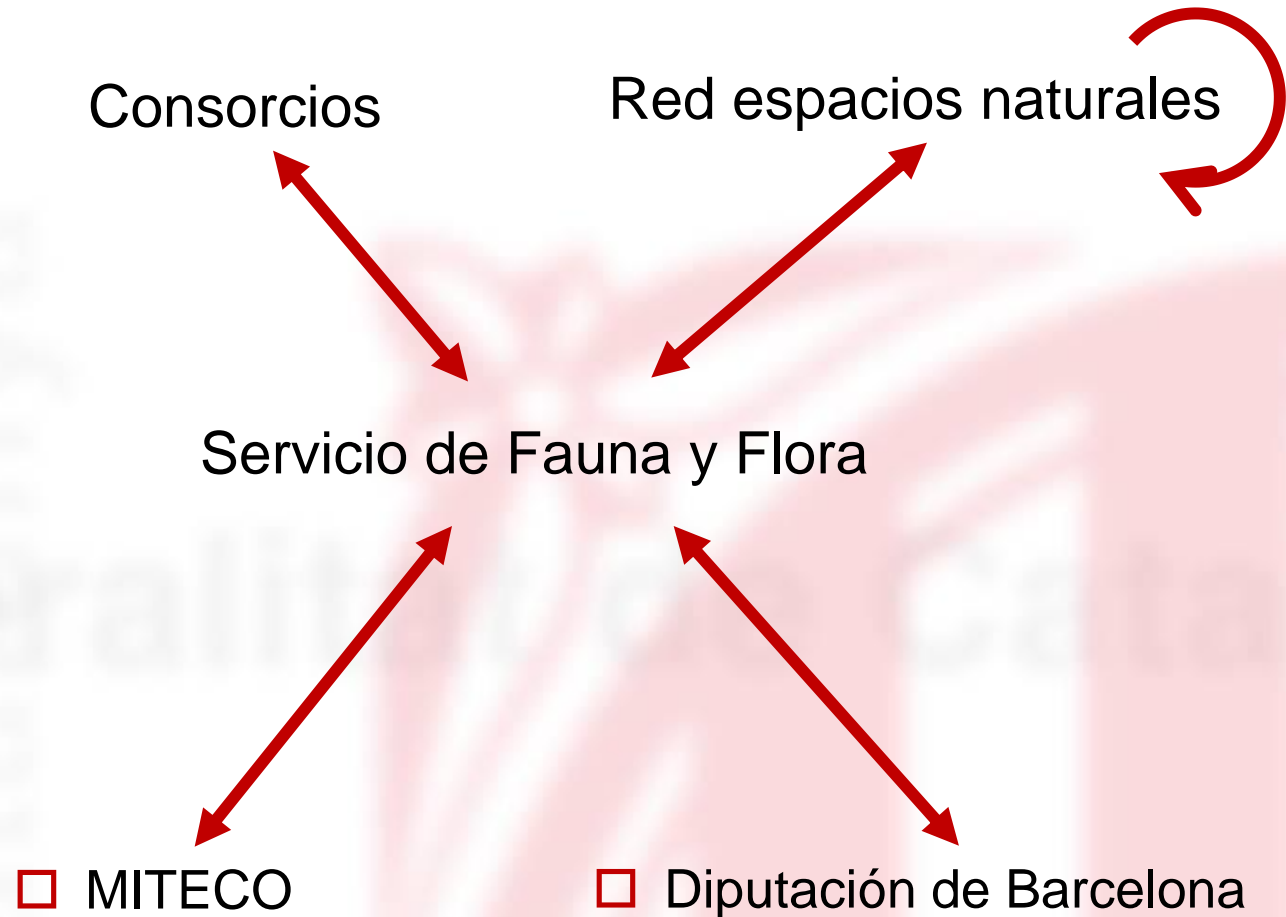
Red espacios naturales

Servicio de Fauna y Flora

Consortios

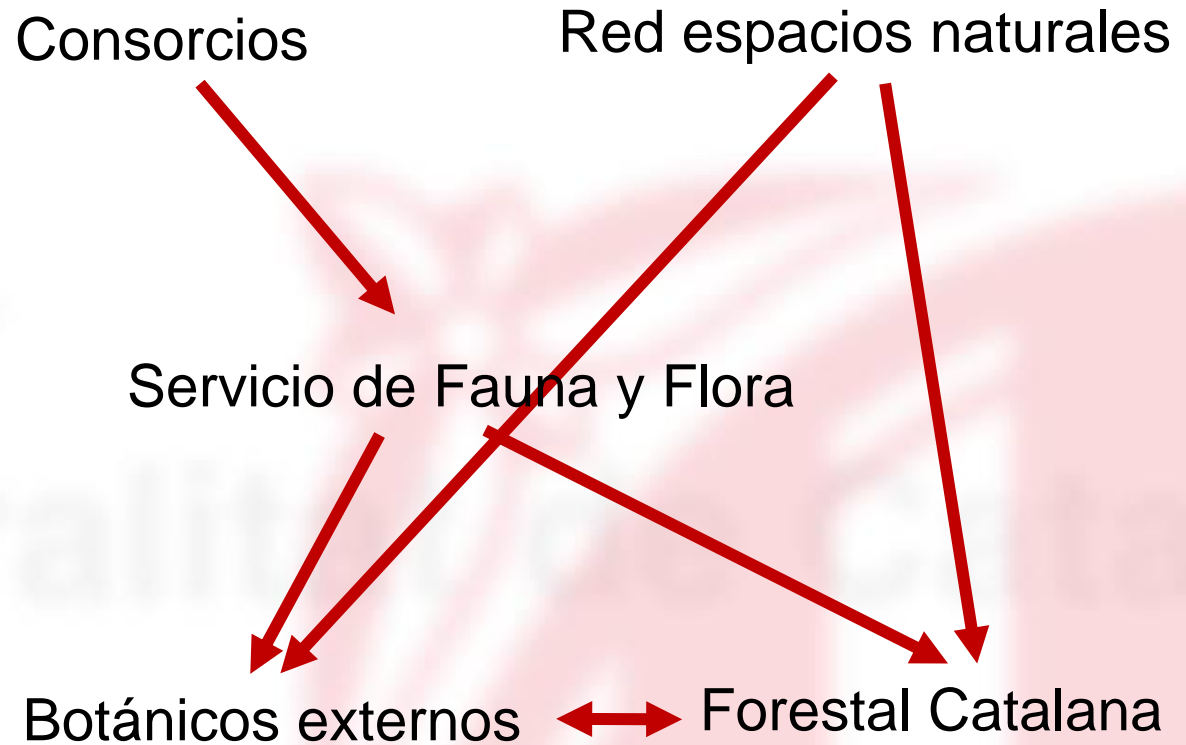
El día a día de la flora amenazada

□ Organización



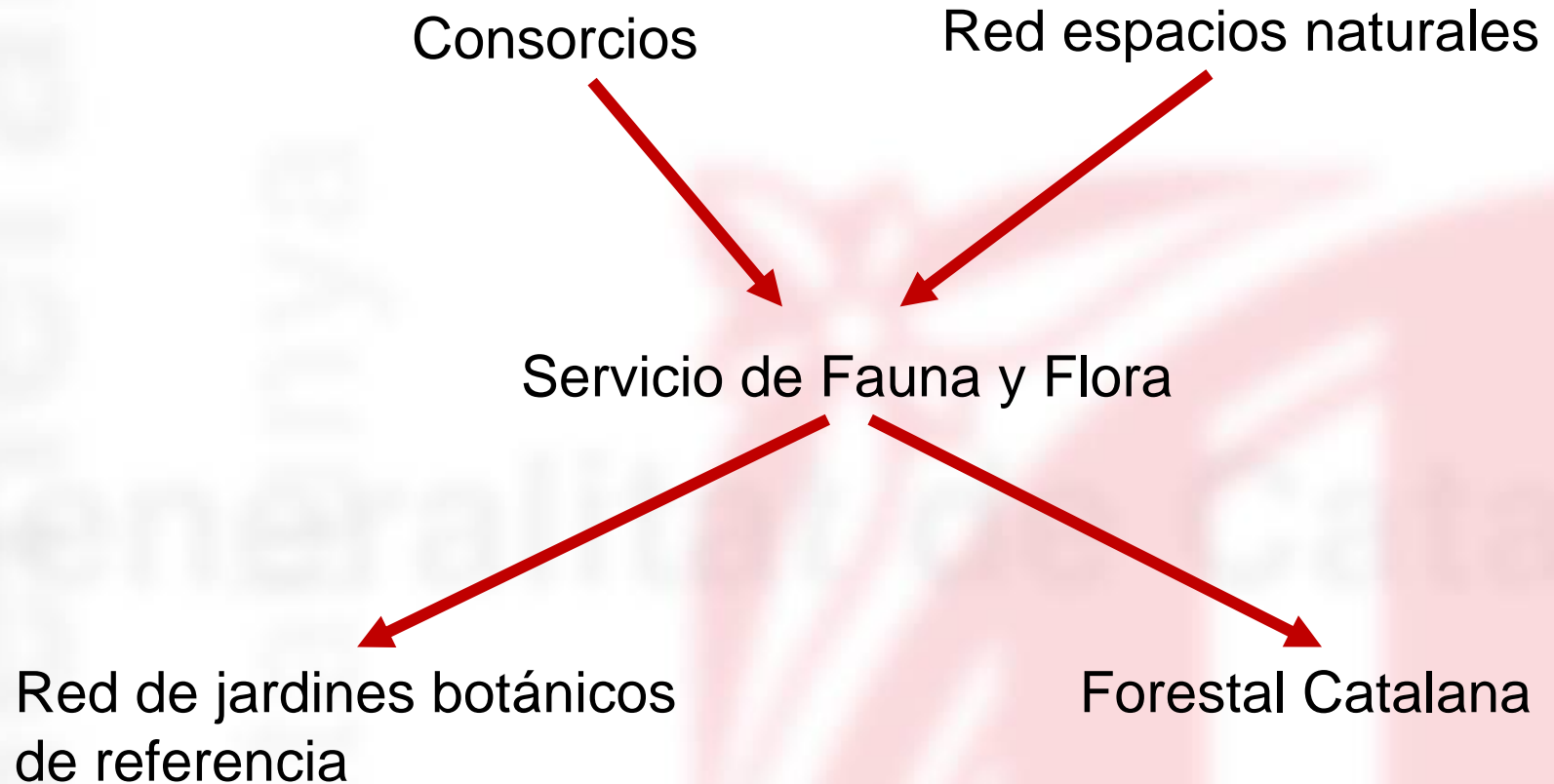
El día a día de la flora amenazada

□ Acciones conservación



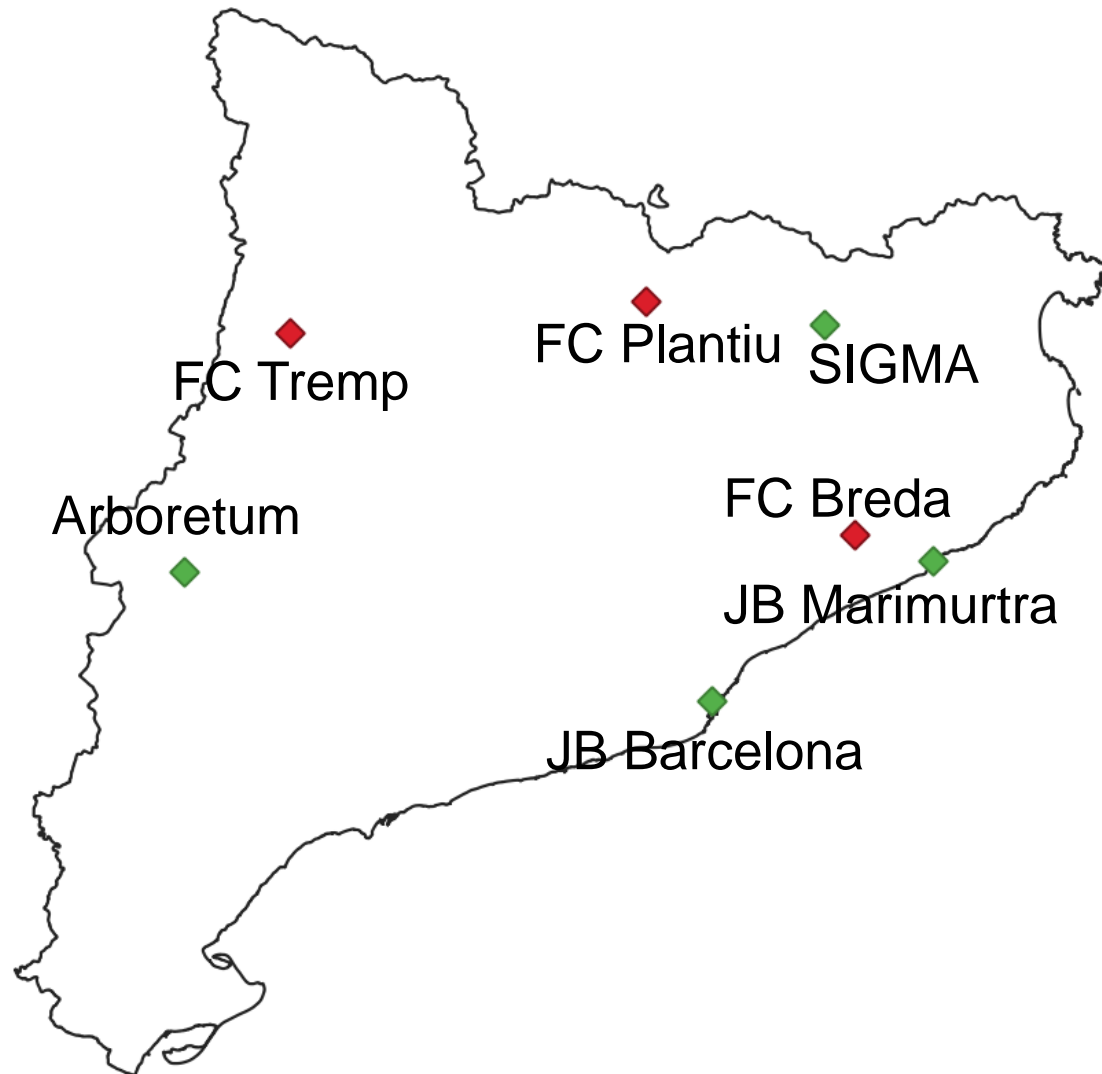
El día a día de la flora amenazada

□ *Ex situ*



El día a día de la flora amenazada

□ *Ex situ*

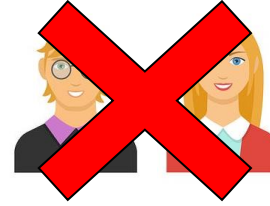


El reto de la conservación de la flora

□ 1920



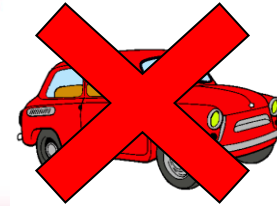
2.300.000



0 turistas



100m²



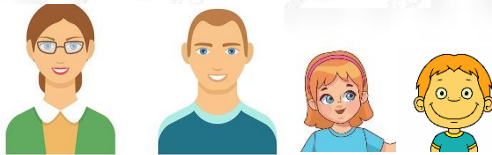
□ 1980



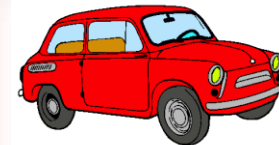
6.000.000



7.000.000 turistas



80m²



El reto de la conservación de la flora

□ 2023



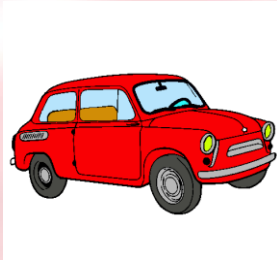
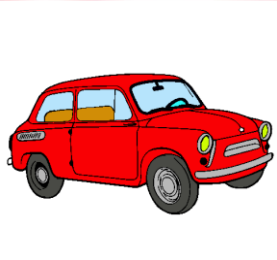
8.000.000



25.000.000 turistas



70m²



□ 2050 ???

El reto de la conservación de la flora



El reto de la conservación de la flora

- Nueva flora de Cataluña
- Creación de la figura de especie protegida no amenazada
- Incorporación de algas continentales al catalogo de flora amenazada
- Regulación de actividades Deportivas/fotografía que afecta flora amenazada
- Creación de la figura de áreas importantes para las plantas/microreservas de flora
- Compensación por presencia de especies amenazadas
- ...



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

agricultura.gencat.cat