

Conocer para conservar

La flora y los boletines oficiales



Conservación de la flora

- A partir del Convenio de Berna (1979) los países firmantes se comprometen a adoptar medidas de protección de la flora y de la fauna silvestres
- En 1984 se publica la primera lista roja de la flora silvestre española
- Más del 50% de los taxones tienen problemas de indefinición, falta de datos o cambian de estatus en pocos años

¿Se puede proteger lo que no se conoce?

- La mejor flora francesa de la Edad Contemporánea se publicó en Paris entre 1805 y 1815: "*Flore française...*" de Lamarck y De Candolle, obra de 6 volúmenes.
- La primera flora portuguesa vio la luz en 1804: "*Flora lusitanica*", de Brotero
- Una flora española semejante no se ha completado hasta el año 2021

¿Se puede proteger lo que no se conoce?

- Por razones de índole histórica la flora española comienza a ser conocida plenamente a partir de los años 50
- Los responsables de la investigación en el área de Botánica dedicaron su esfuerzo principalmente al estudio descriptivo de la vegetación (Fitosociología)

¿Se puede proteger lo que no se conoce?

- En 1977 el equipo de Emilio Fernández-Galiano, catedrático de Botánica de Sevilla emprende el proyecto “Flora Vascular de Andalucía occidental”

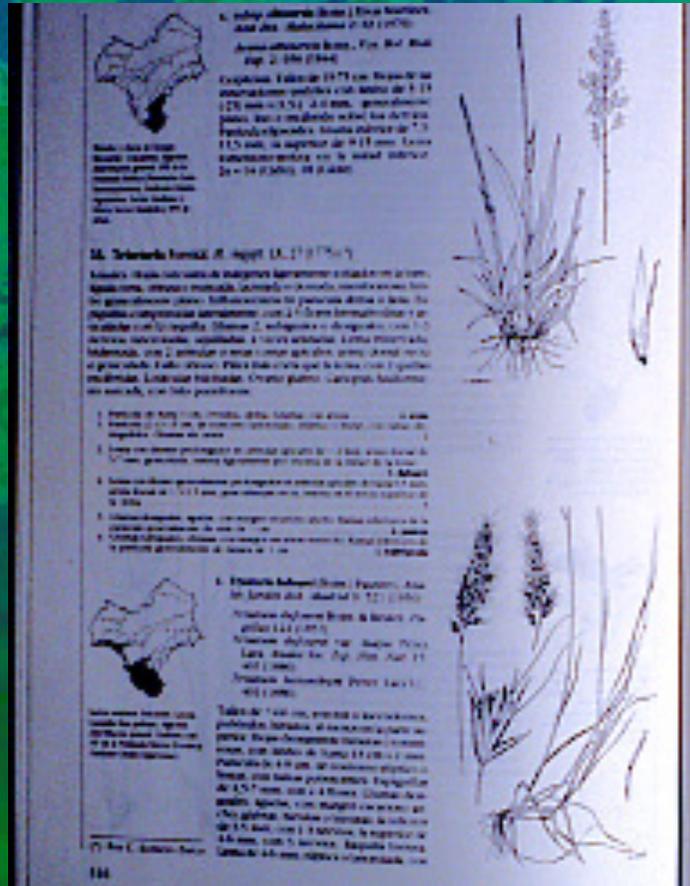


Galiano y sus colaboradores en 1976

¿Qué es una flora?

- Una monografía descriptiva sobre las plantas silvestre de un territorio dado
- Una flora completa debe incluir:
 1. Claves dicotómicas de determinación
 2. Nomenclatura según el C.I.N.B.
 3. Descripción de los taxones
 4. Iconografía lo más completa posible
 5. Información sobre corología, etc.

Flora Vascular de Andalucía occidental (E.F. Galiano & al, 1987)



Flora Vascular de Andalucía occidental (E.F. Galiano & al, 1987)

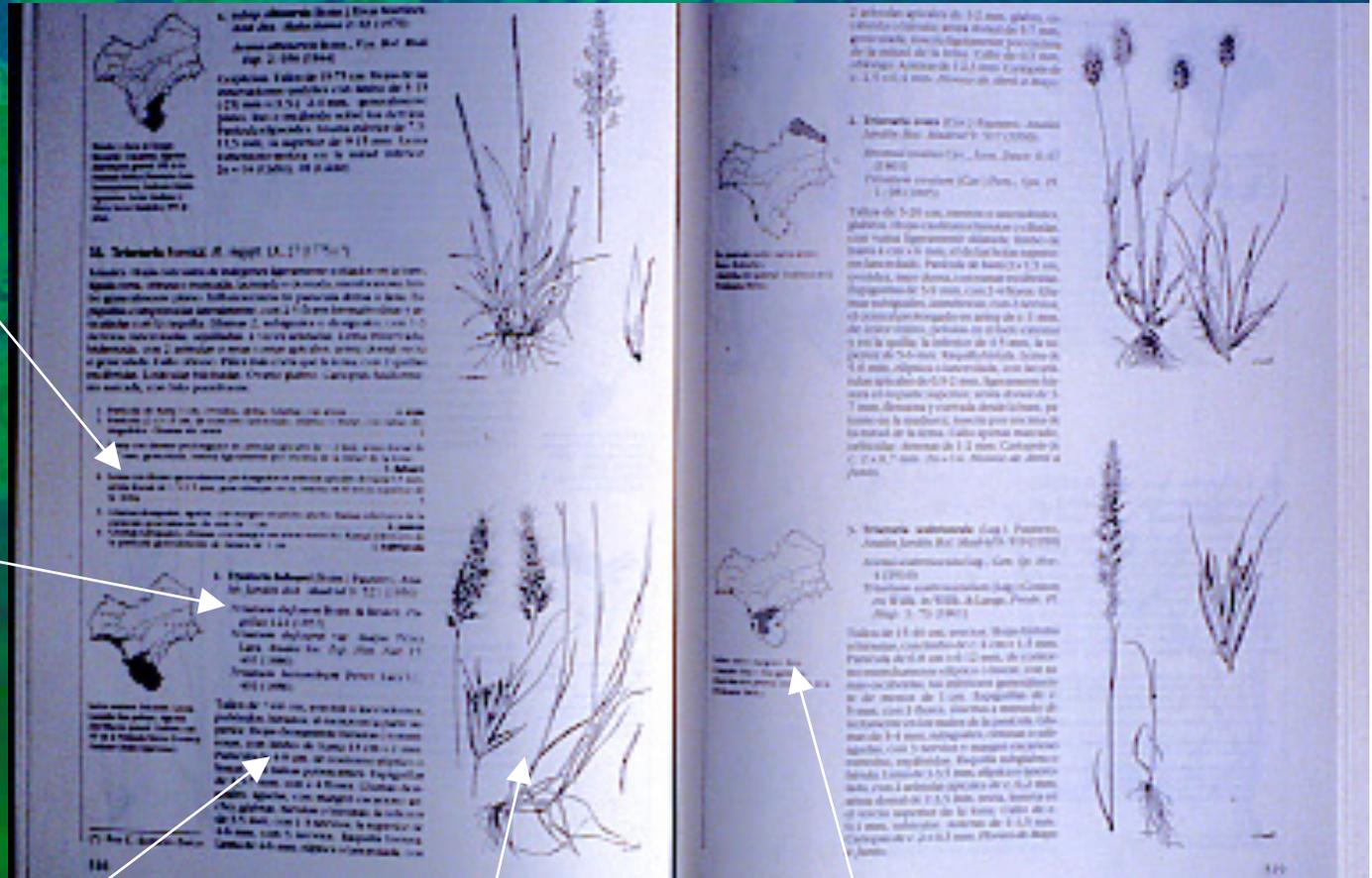
Claves

Nomenclatura

Descripciones

Iconografía

Ecología y corología

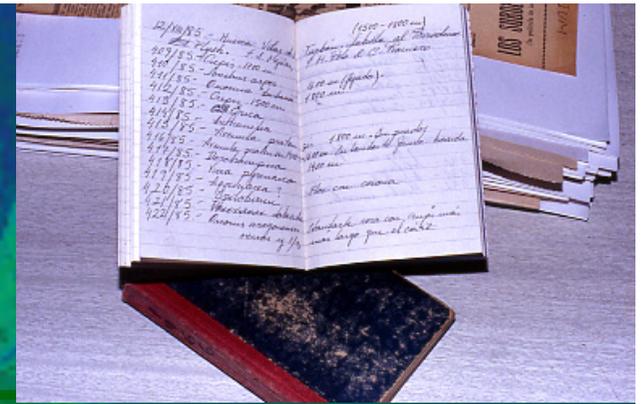


¿Por qué es tan larga y costosa la edición de una flora?

1. Requiere un amplio equipo de especialistas que dediquen la mayor parte de su tiempo al proyecto
2. La complejidad de la historia geológica reciente del Mediterráneo ha provocado una enorme complejidad taxonómica de su flora y se desconocen muchos grupos
3. Con frecuencia quedan zonas del territorio con escasos datos (mal recolectadas)

Trabajos previos:

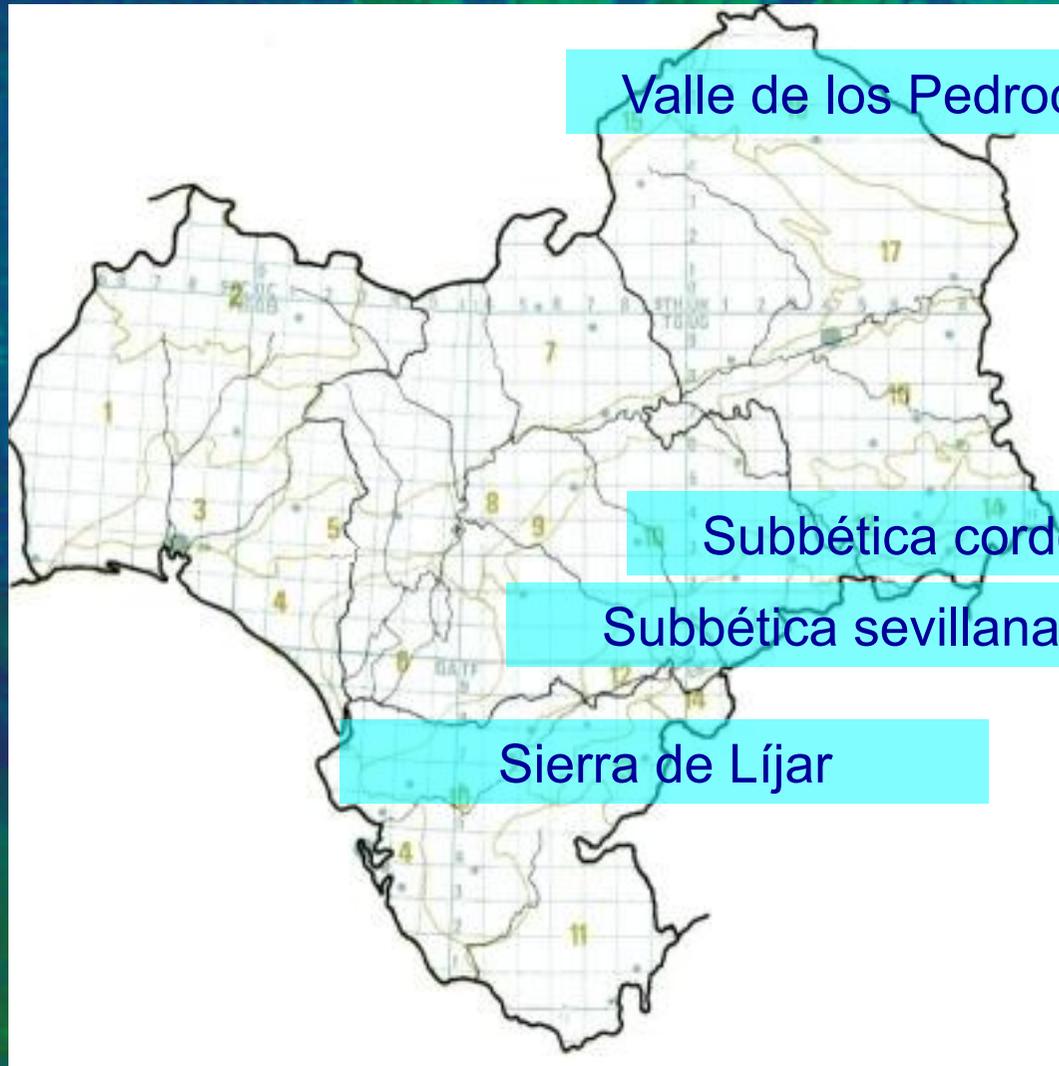
- Entre 1968 y 1984 se realizaron numerosas excursiones para recolectar material en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla, así como en las zonas limítrofes del territorio (Algarve, Badajoz, Málaga, Jaén y N de Marruecos)
- Se prepararon más de 100.000 ejemplares de herbario



Trabajos previos:

- Se realizaron 12 tesis y tesinas sobre flora y vegetación de las comarcas más interesantes

Trabajos previos:



Valle de los Pedroches Tesina de J.A. Devesa
(1979)

Tesis de E. Muñoz (1984)

Subbética cordobesa

Subbética sevillana

Tesis de E. Ruiz de
Clavijo (1984)

Sierra de Lijar

Tesina de A. Aparicio
(1981)

Trabajos previos:

Tesis de J. Rivera
(1980)

Tesis de B. cabezudo
(1976)

Tesis de A. Aparicio
(1987)

Tesina de J. M. Gil
(1982)

Sierra de Arcena

Doñana

Sierra de Grazalema

Sierras de Algeciras



Trabajos previos:

Varios autores
(años 80),

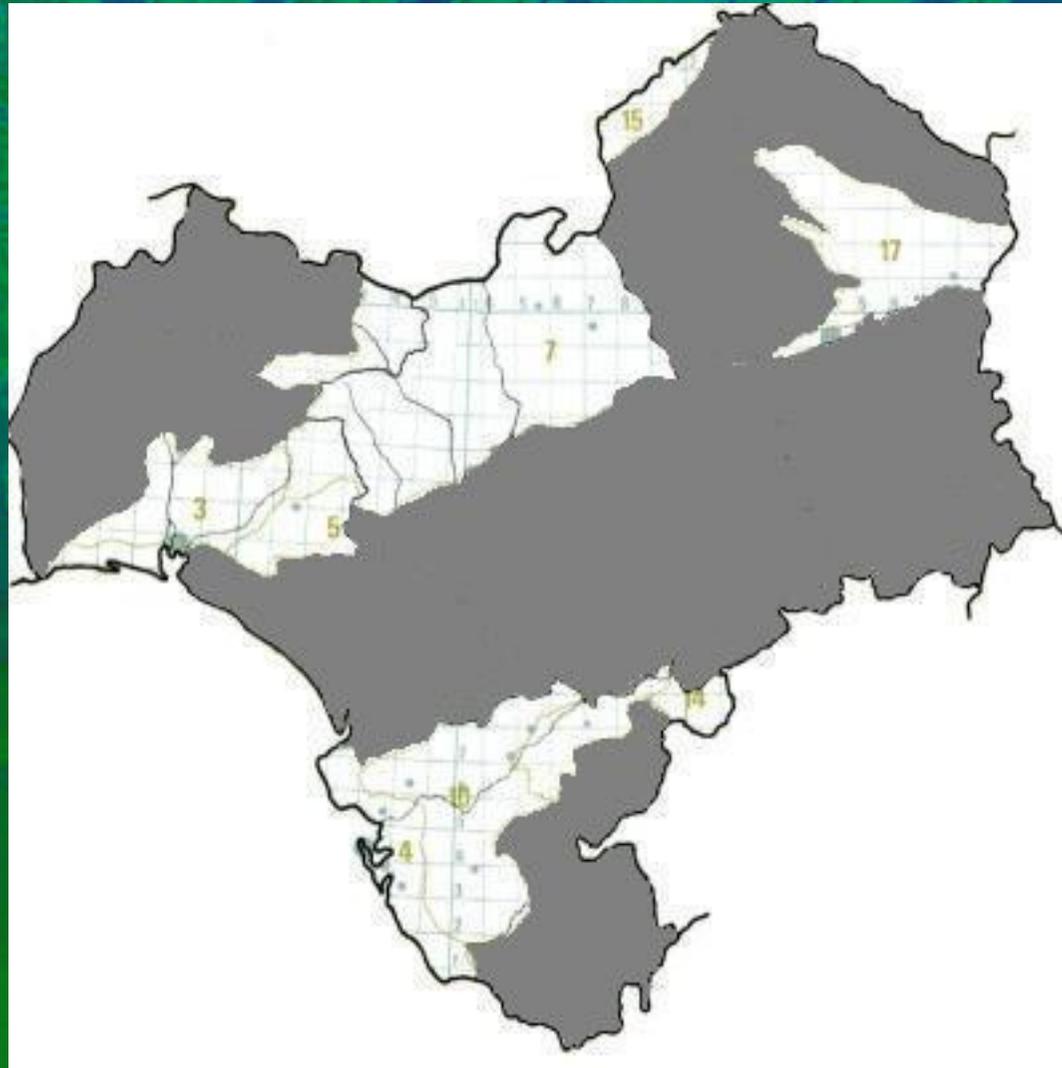


Tesis de A. Pujadas
(1986)

Tesis de J. Roales (1996)

Tesis de C. Santa-
Bárbara (1997)

Territorios estudiados



Trabajos previos:

- Se realizaron unas 20 tesis o estudios monográficos sobre la taxonomía de grupos conflictivos o mal conocidos en la Península Ibérica

- Gen. *Linaria p.p.*: Valdés (1975)
- Gen. *Cirsium*: Talavera (1976)
- Gen. *Carduus*: Devesa (1981)
- Gen. *Reichardia*: Gallego (1983)
- Gen. *Fumaria*: Soler (1983)
- Gen. *Allium*: Pastor (1983)
- Avenas perennes: Romero Zarco (1984-85)
- Gen. *Elaeoselinum s.l.*: García Martín (1985)
- Etc...

REVISION DEL GENERO ALLIUM (LILIACEAE) EN LA
PENINSULA IBERICA E ISLAS BALEARES

J. PASTOR & B. VALDES

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

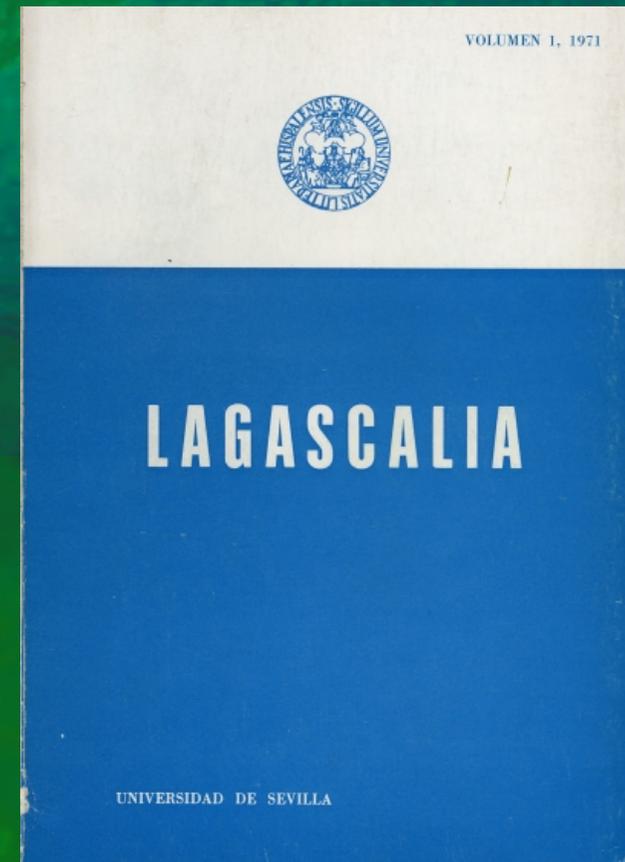
REVISION DEL GENERO ALLIUM (LILIACEAE) EN LA
PENINSULA IBERICA E ISLAS BALEARES

J. PASTOR & B. VALDES

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

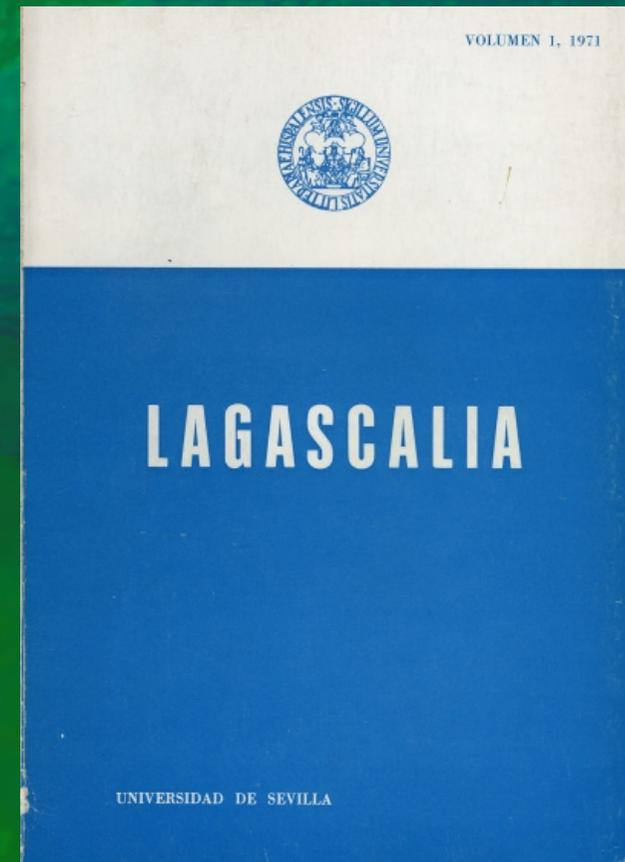
Trabajos previos:

- Se publicaron más de 200 trabajos sobre hallazgos florísticos o taxonómicos
- La mayor parte de ellos en la revista *Lagascalía*



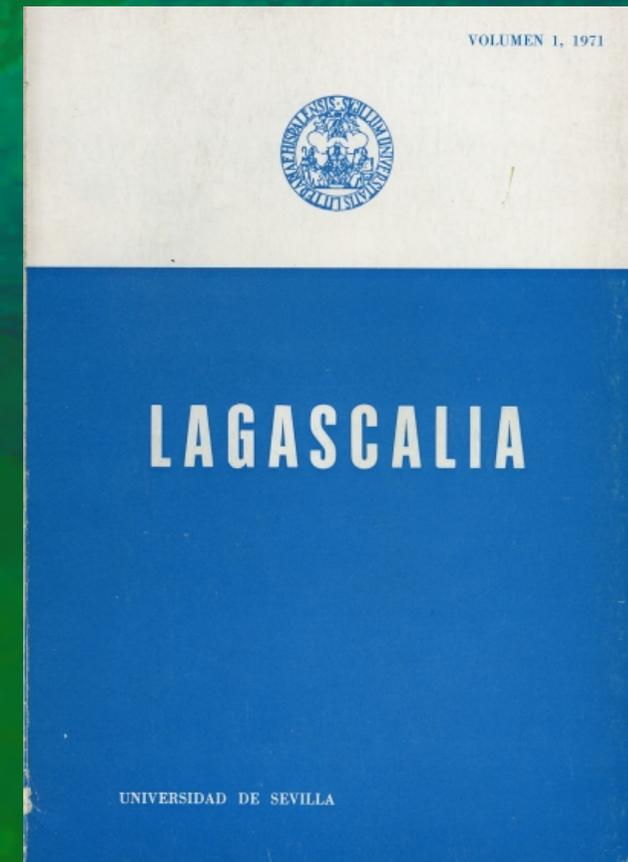
Trabajos previos:

- Algunos de los endemismos más amenazados de Andalucía se descubrieron durante los trabajos previos de investigación



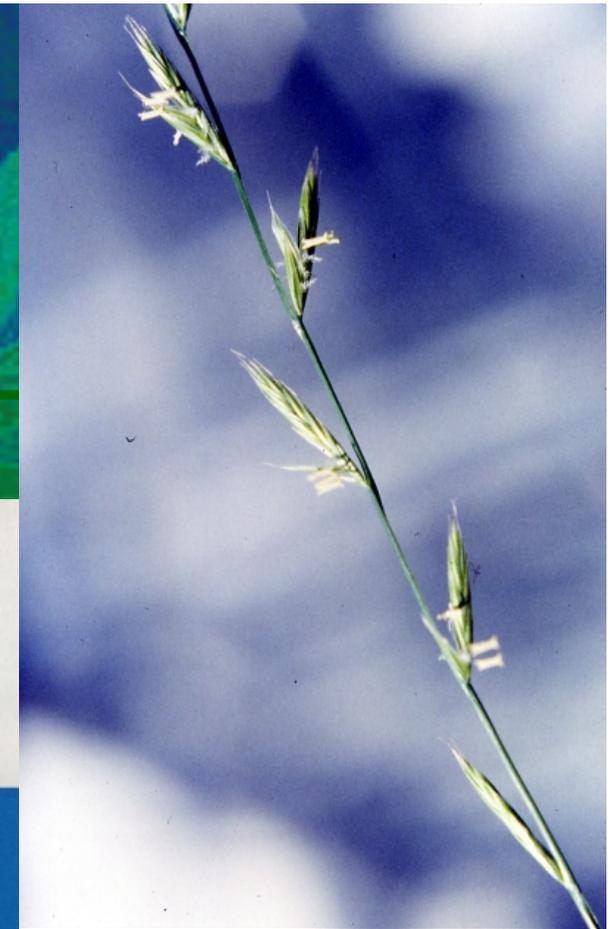
Nuevos taxones

- Se descubrieron 2 géneros nuevos para la ciencia
- 29 especies nuevas
- 16 subespecies
- 3 híbridos



Nuevos taxones:

- *Micropyropsis tuberosa*
Romero Zarco &
Cabezudo, Lagasalia
11(1): 95 (1983)

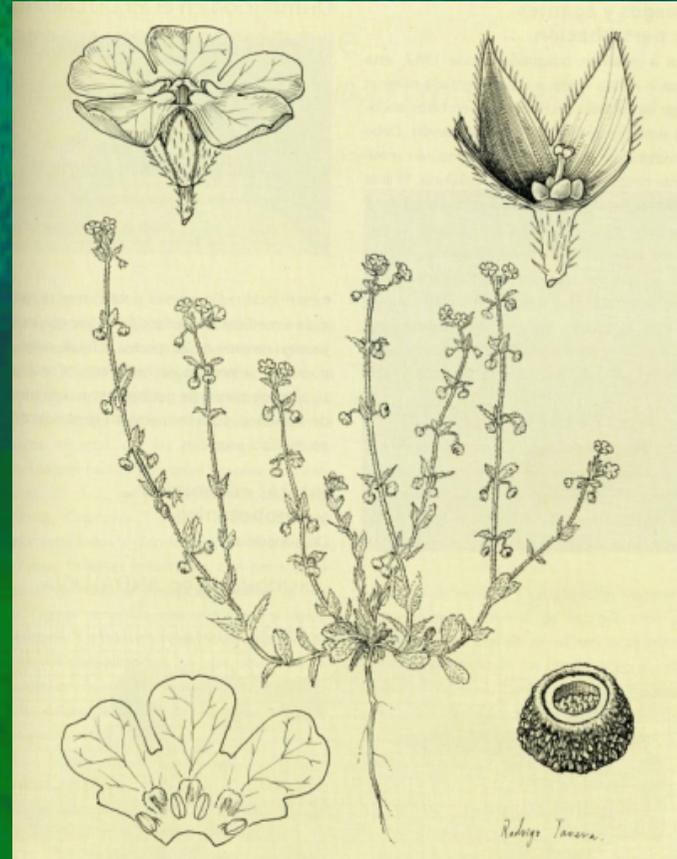


LAGASCALIA

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

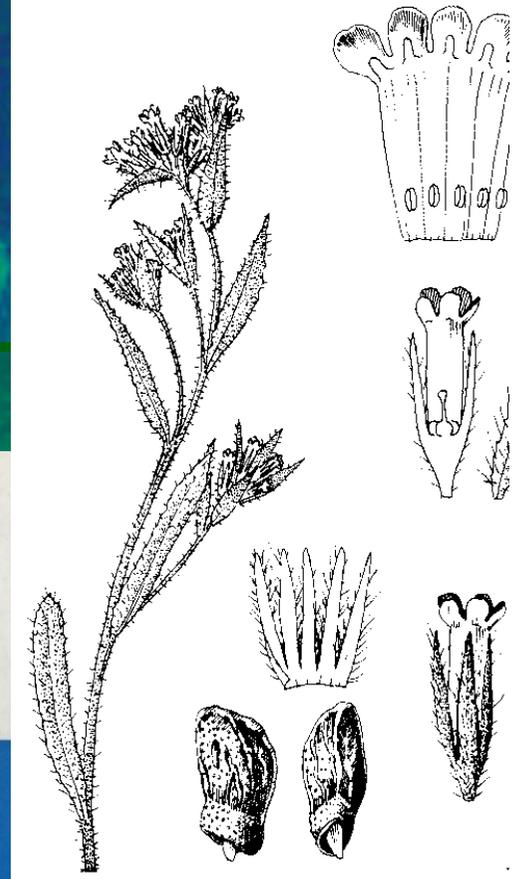
Nuevos taxones:

- *Gyrocarium oppositifolium*
Valdés, Willdenowia 13:
109 (1983)



Nuevos taxones:

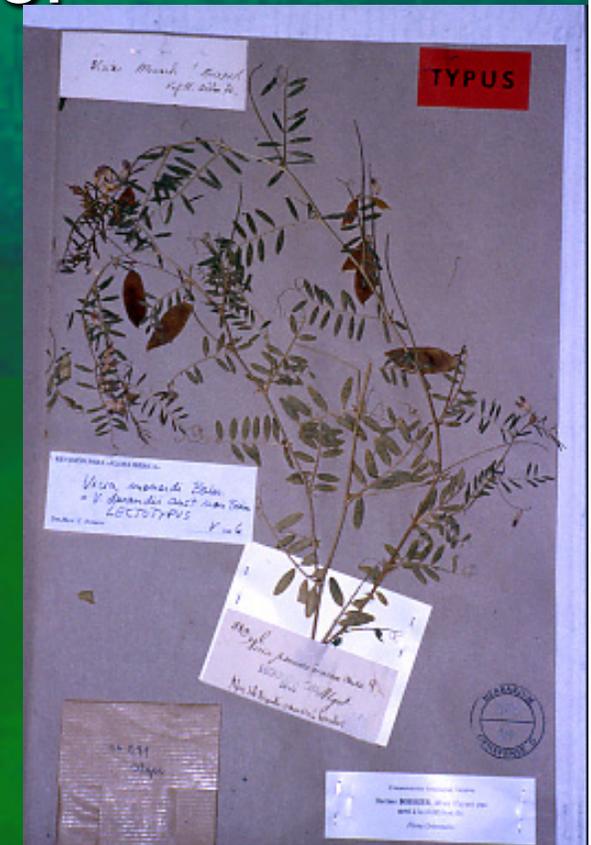
- *Anchusa puechii* Valdés,
Lagascalia 11(1): 95
(1983)



LAGASCALIA

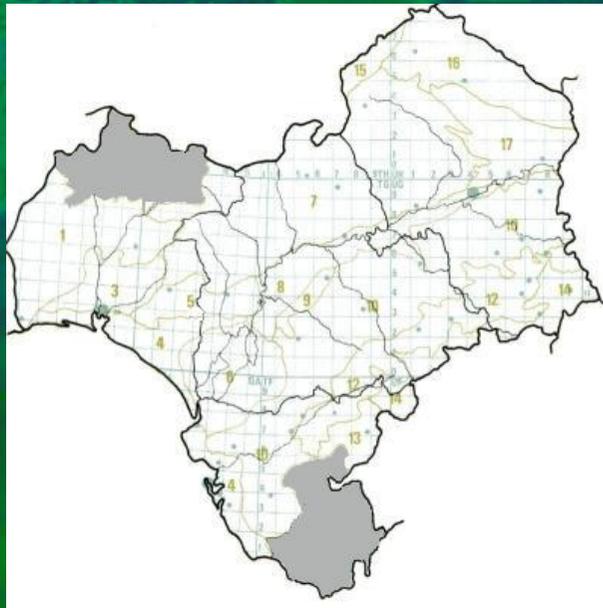
Trabajos de edición:

- Un equipo de 35 autores confeccionaron las claves y descripciones de:
 - 143 familias
 - 698 géneros
 - 2.332 especies y 273 subespecies
- Para lo cual se estudiaron y midieron más de 120.000 pliegos de herbario



Trabajos de edición:

- Se confeccionaron, bajo la dirección de los autores y editores, 2.470 iconos



- Y 2.605 mapas de distribución comarcal



Trabajos de edición:

- Colaboraron además otras 259 personas:

Adame García, P.

Aguilera García, J.

Aguilar Molina, B.M.

Aguirre Gómez, J.A.

Alés Gómez, B.E.

Amor González, F.

Aragón Gutierrez, A.

Araujo Villagómez, E.

Arjona Díaz, S.

Arroyo Marín, J.

Bañez Muñoz, V.

Barneto Toro, C.

Barón Laiseca, A.N.

Barrios Blázquez, J.M.

Barrantes Díaz, O.

Bautista Urbano, B.

Bejarano Romero, C.

Beltrán Gala, J.F.

Borrego Gómez, M.

Briton-Lee, D.

Brito Blasco, E.

Bueno Manso, F.

Caballero Sánchez, F.

Cabezas García, R.

Cabezas Saura, D.

Candau Fdez.-Mensaque, P.

Cantos Barragoin, M.

Cañavate Hors, J.P.

Cañete Ortiz, D.

Caravaca de Juan, V.

Carmona Val, C.M.

Carrascal Morillo, M.C.

Casado Robles, P.

Castillo Caracuel, A.

Castro Fuertes, D.

Cervantes Bolaños, A.

Cisneros Barrera, V.

Cobo Melendo, A.

Flora Iberica

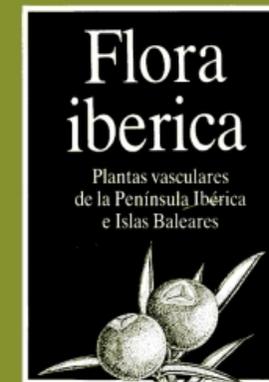
- El mayor proyecto en la historia de la Botánica en España
- Comienza en 1980 bajo la dirección del Jardín Botánico de Madrid y el apoyo económico del CSIC

Coordinador General:
Santiago Castroviejo



Flora Iberica

- El 1986 se publica el volumen 1:
“*Lycopodiaceae-Papaveraceae*”



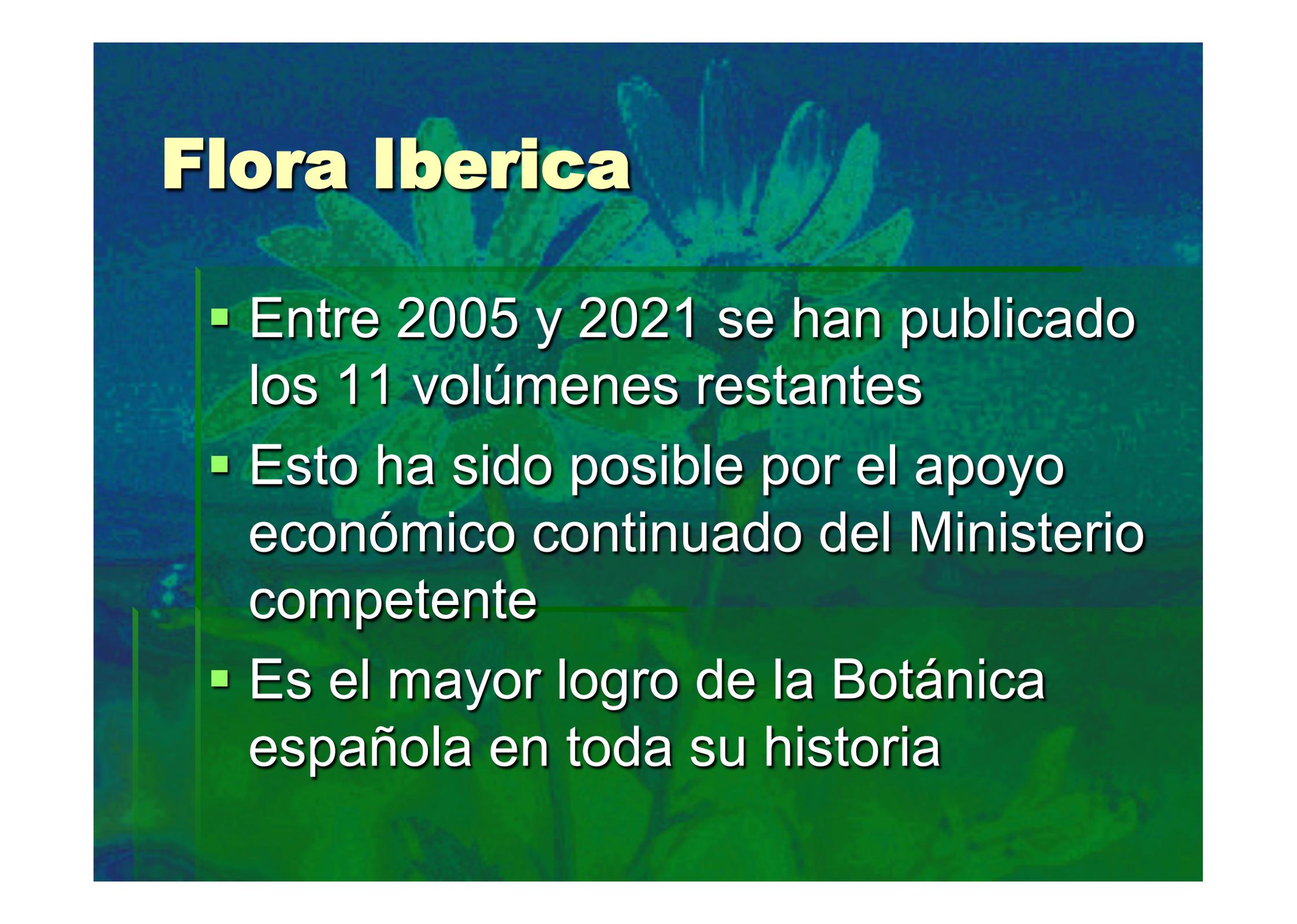
Vol. I
LYCOPODIACEAE-PAPAVERACEAE

REAL JARDIN BOTÁNICO, C.S.I.C.

Flora Iberica

- Entre 1986 y 2003 se publicaron 10 de los 21 volúmenes previstos
- Pero la política científica del s. 21 no valora adecuadamente el esfuerzo de los investigadores de la flora
- Los jóvenes investigadores no ven futuro en el estudio florístico o taxonómico

Flora Iberica



- Entre 2005 y 2021 se han publicado los 11 volúmenes restantes
- Esto ha sido posible por el apoyo económico continuado del Ministerio competente
- Es el mayor logro de la Botánica española en toda su historia

Otros proyectos florísticos

- Flora del Rif:
B. Valdés & al.
(2002) *Catalogue
des plantes
vasculaires du
Nord du Maroc.*
CSIC.

BIBLIOTECA
DE CIENCIAS

CATALOGUE DES PLANTES VASCULAIRES
DU NORD DU MAROC,
INCLUANT DES CLÉS D'IDENTIFICATION

CHECKLIST OF VASCULAR PLANTS
OF N MOROCCO
WITH IDENTIFICATION KEYS

B. Valdés - M. Rejdali - A. Achhal El Kadmiri
J. L. Jury - J. M. Montserrat
(Ed.)

Volume I

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Otros proyectos florísticos

- Proyecto *Anthos*. CSIC.
www.programanthos.org



Proyecto ANTHOS
Sistema de información sobre las plantas de España

- Proyecto “*Florandor*”: Flora de Andalucía Oriental – Junta de Andalucía y Universidad de Granada



Otros proyectos florísticos

- *Flora Vascular de Andalucía Oriental* – Junta de Andalucía y Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga (2009, 2011)



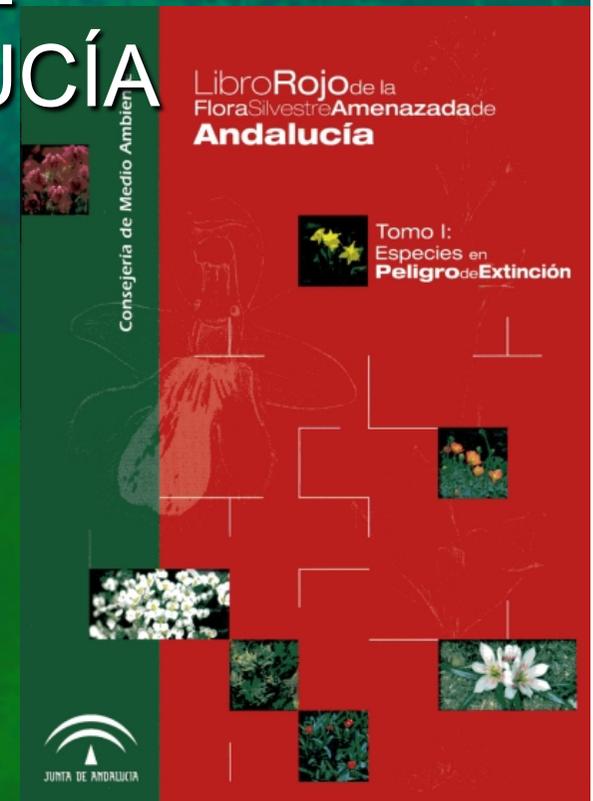
La flora y los boletines oficiales

- Gracias a los proyectos florísticos se han podido elaborar nuevas listas rojas y planes de recuperación de especies amenazadas
- Andalucía es posiblemente la comunidad que mayor esfuerzo ha realizado en la protección de la flora silvestre

La flora y los boletines oficiales

- G. BLANCA & AL. (1999), LIBRO ROJO DE LA FLORA SILVESTRE AMENAZADA DE ANDALUCÍA

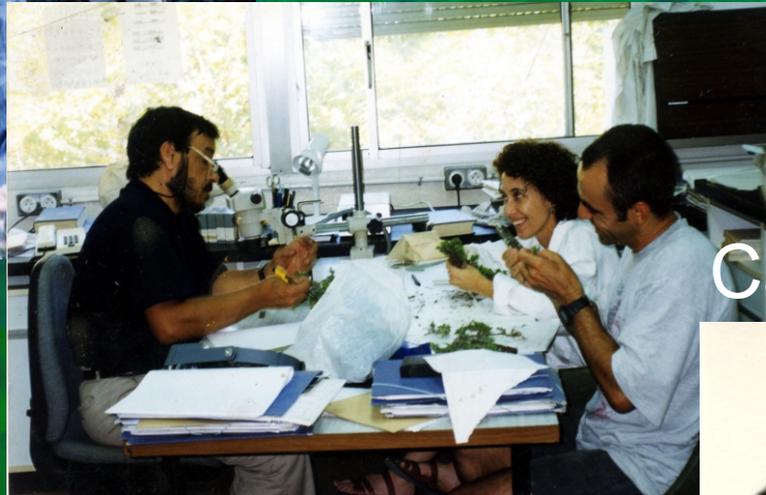
- Coordinadores:
 - B. Valdés Castrillón
 - C. Rodríguez Hiraldo
 - A. López Ontiveros
 - O. Merino Ortega



Tres generaciones y su papel en la Flora andaluza



Mediados del s. XX: E.F. Galiano
Catedrático de Botánica



Finales del s. XX:
S. Talavera
Catedrático de Botánica

s. XXI: C. Rodríguez Hiraldo,
Jefa del Dpto. de Protección de
Flora – Junta de Andalucía

