

# Importancia del uso de las plantas autóctonas los parques y jardines

Josep M. Montserrat

**Jornada del Proyecto Ecoplantmed,  
“Jardinería ecológica e infraestructura verde en entornos urbanos y periurbanos”,  
19/11/2015, Jardín Botánico de la Universidad de Valencia**



El Jardín Botánico de Barcelona está dedicado al cultivo de plantas del mundo adaptadas al clima mediterráneo.

El propósito principal es facilitar al visitante un marco general para apreciar nuestra flora mediterránea autóctona

Actualmente cultivamos 2000 especies mediterráneas

# ¿Autóctono o alóctono?

Más allá de la ambigüedad de las definiciones y de superponer de fronteras políticas ¿Qué hacemos con las alóctonas que ya viven entre nosotros? ¿Como las sustituimos? ¿Tienen substitución? ¿Cuántas hay? ¿Qué proporción representan en nuestros paisajes urbanos? ¿Las podemos eliminar? ¿Por qué entre los árboles de alineación no hay apenas árboles mediterráneos? ¿Por qué las mismas especies alóctonas se utilizan en todas las ciudades del sur de Europa? ¿No hay otras disponibles?

A partir del estudio de 400 especies leñosas de la flora ornamental de la Red de Parques Metropolitanos de Barcelona intentamos, entre 2004 y 2008, responder alguna de estas preguntas.

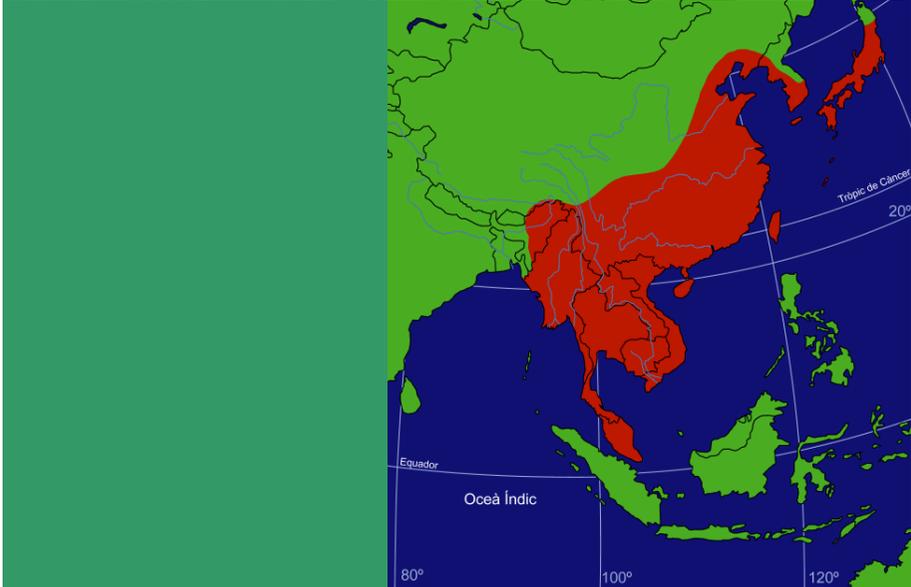
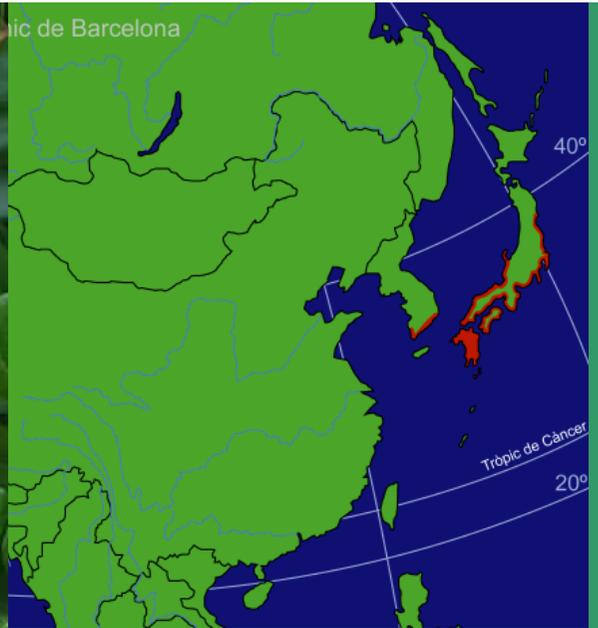
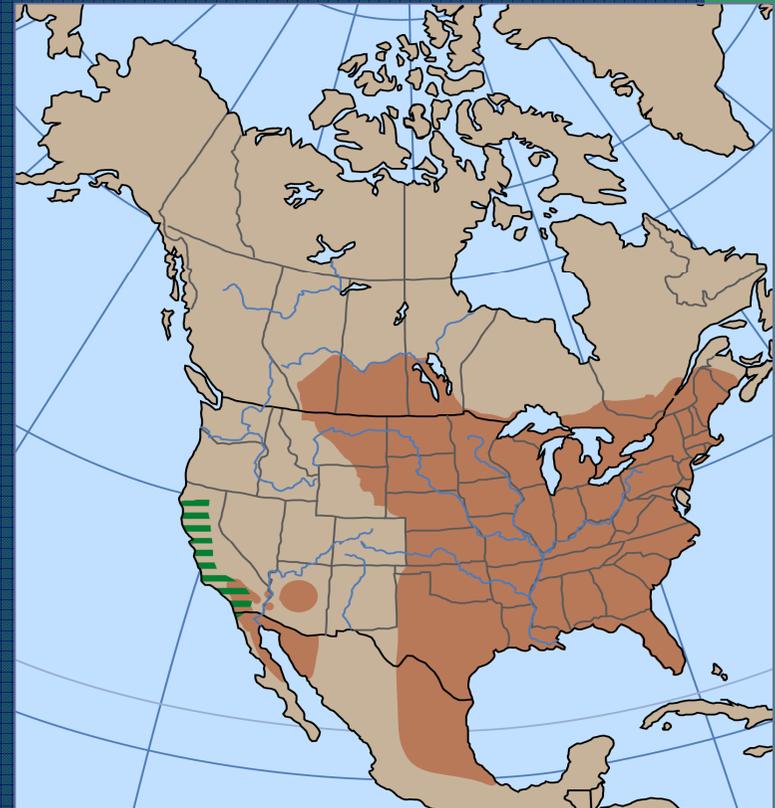


Diagrama ombrotérmico del E de los EEUU  
(segun Walter)

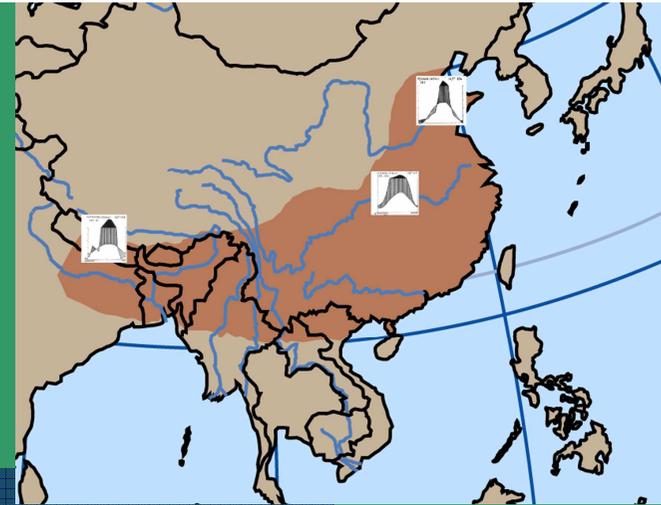


Areas de distribución de las especies siguientes

- Acer negundo*
- Catalpa bignonioides*
- Cupressus glabra*
- Cupressus macrocarpa*
- Magnolia grandiflora*
- Parthenocissus quinquefolia*
- Robinia pseudoacacia*
- Tilia americana*
- Washingtonia filifera*
- Washingtonia robusta*
- Yucca aloifolia*
- Yucca gloriosa*



Diagramas ombrotérmicos de  
China (según Walter)



Areas de distribución de las especies siguientes:

*Ailanthus altissima*  
*Albizia julibrissin*  
*Cotoneaster lacteus*  
*Cotoneaster pannosus*  
*Euonymus japonicus*  
*Hibiscus syriacus*  
*Ligustrum lucidum*  
*Ligustrum ovalifolium*  
*Lonicera japonica*  
*Melia azedarach*

*Morus alba*  
*Parthenocissus  
tricuspidata*  
*Phyllostachys  
aurea*  
*Pittosporum tobira*  
*Platycladus  
orientalis*  
*Pyracantha  
angustifolia*  
*Pyracantha  
crenatoserrata*  
*Salix babylonica*  
*Sophora japonica*  
*Spiraea  
cantoniensis*



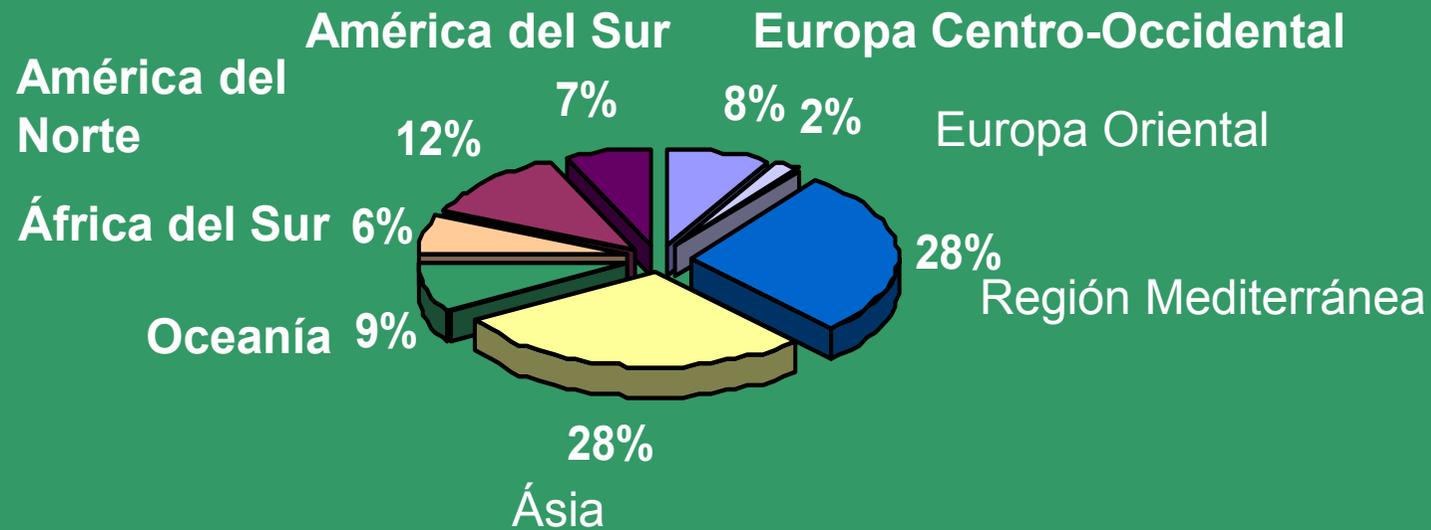


**97 % ÁRBOLES DE  
BARCELONA **NO**  
PROVIENEN DE ZONAS  
CON CLIMA  
MEDITERRANEO**



**LAS ZONAS DE  
PROCEDENCIA DE  
ESTOS ARBOLES  
TIENEN UN  
**CLIMA  
SEMEJANTE****

♦ DETERMINACIÓN DEL ORIGEN GEOGRÁFICO DE LAS ESPECIES LEÑOSAS CULTIVADAS EN LOS PARQUES PÚBLICOS DEL AREA METROPOLITANA DE BARCELONA



Crinidoro - Bleda - 1815.

Parcel·	num·	un·llos	fanse ab·l·llos	Al·to	Lugars
Jahia Secaria	230		2 1/2	18 a 20 jr.	Campo del ayuntamiento
	143		1 1/2	6"	yt.
	36		2 1/2	10	Crinidoro viejo
	20		1 1/2	6	yt.
Matancos	40		2 1/2	10	Campo sobre el p.roc.
	40		1 1/2	8	yt.
	1		4	12	Urato del Castillo
	222		1 1/2	8	Campo de las molinas
	232		1 1/2	8	yt.
	250		1		yt.
Arzedezagues	400				8.º año de plantado
	30		3	9	P.
	30		2 1/2	6	P.
	33		1		P.
	22		2	10	Crinidoro
Morera de Segorbe	25		1 1/2	4	Campo Secano
	89		1 1/2	6	P.
	10		1	6	P.
Jahia beavis	17		2 1/2	10	Crinidoro
	4		3	9	P.
	150		1	6	P.
	60		2 1/2	10	Crinidoro
Olmos	30		1 1/2	5	yt.
	16		3	8	P.
	25		1 1/2	6	P.
	9				P.
	28		3	8	P.
	20		1 1/2	5	P.
	12		2	14	Crinidoro
	Algarrojos	56		2	9
106			1 1/2	8	H. del yt.
250			1	4	C.º sobre el p.roc.
125			2	8	D.º o Campo de las molinas
25			1 1/2	6	yt.
Pollanch	83			8 a 15	H. del Castillo
Derramas	55		1 1/2	8	C.º M.
	76		2	8	yt.
	50		1 1/2	6	yt.
	30		1 1/2	4	P.

# Espècies cultivades a la Bleda el 1845

- Alteas (*Alcea rosea* cf.)
- Lila (*Syringa vulgaris*)
- Giringuillas (*Philadelphus coronarius*)
- Baladres (*Nerium oleander*)
- Zumaques (*Rhus coriaria*)
- Sauces (*Salix* sp. pl.)
- Acacia gilesi o Ponciana (*Caesalpinia gilliesii*)
- Aloisias (*Aloysia citriodora*)
- “Cerveras” (*Sorbus domestica*)
- Avellanos (*Corylus avellana*)
- Nogales (*Juglans regia*)
- Ciruelos de escaldar (*Prunus* sp.)
- Ciruelos de dos clases (*Prunus* sp.)
- Ciruelos de San Juan (*Prunus* sp.)
- Melocotones (*Prunus* sp.)
- Manzanos vd. francesa (*Malus* sp.)
- Pereras vd. francesa (*Pyrus communis* cv.)
- Higuera de 22 clases (*Ficus carica*)
- Falsa acacia (*Robinia pseudo-acacia*)
- Platanos (*Platanus acerifolia* var. *hispanica*)
- “Azederagues” (*Melia azederach*)
- Moreras de papel (*Broussonetia papyrifera*)
- Falso barniz (*Ailanthus altissima*)
- Olmos (*Ulmus minor*)
- Chopos piramidales (*Populus alba* var. *pyramidalis*)
- “Pollanch” (*Populus nigra* cv.)
- Desmayos (*Salix babilonica*)
- Catalpas (*Catalpa bignonioides*)
- Fresnos (*Fraxinus excelsior*)
- “Urones” (*Acer* sp.)
- Arces fraxinifolia (*Acer negundo* cv.)
- Arces fraxinifolia comun (*Acer negundo*)
- Palo-Santos (*Bursera graveolens*)
- Arboles del Paraíso (*Elaeagnus angustifolia*)
- Arboles de Judea (*Cercis siliquastrum*)
- Saucos (*Sambucus nigra*)
- Boneteros (*Evonimus* cf. *japonica*)

Entre 2004 y 2005 se hicieron diversas pruebas para introducir especies autóctonas en parques públicos de la red Metropolitana de Barcelona con resultados desiguales











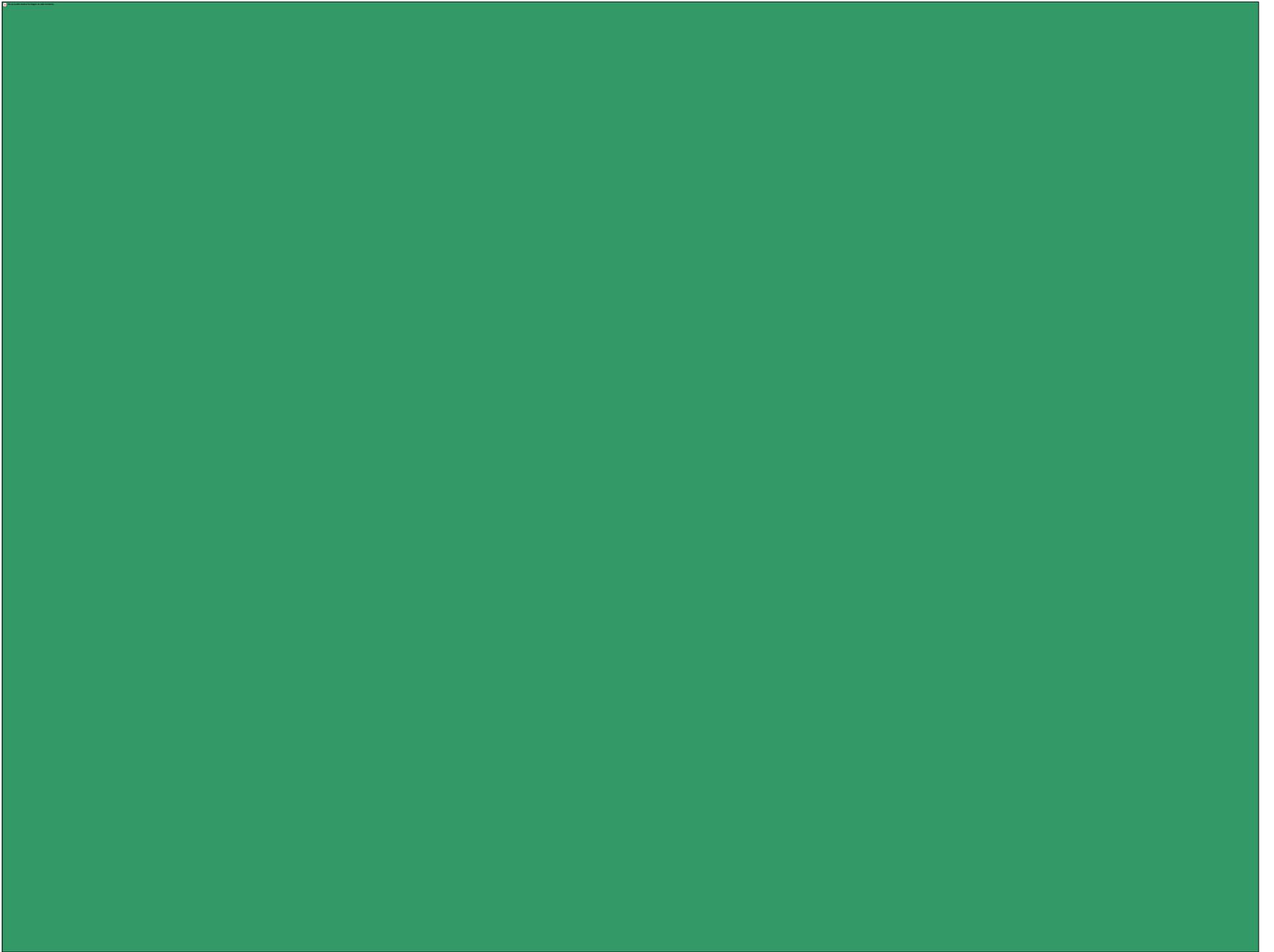


Fitepisodi

Fynbos  
Fynbos  
Fynbos

SIUD-ÀFRICA









Como utilizar la información científica disponible para mejorar la utilización de la flora autóctona en jardinería.

La experiencia del jardín botánico. Fitoepisodios.

Qué es una comunidad vegetal? Según Braun-Blanquet es una comunidad vegetal reconocida y caracterizada por su constitución específica y sobre todo por sus especies características.

El estudio de las comunidades vegetales se ha centrado mucho en establecer la composición estadística de las especies que las componen, sus relaciones con factores abióticos y la competencia de las plantas por la luz. Pero no ha integrado ni aspectos de ecología funcional, ni las relaciones químicas entre las especies vegetales.

El estudio de las comunidades vegetales, de mucha importancia en España, ha reunido muchísima información utilizable en jardinería sostenible.

¿Se comunican las plantas entre si?

Los vegetales emiten numerosas sustancias volátiles que les permiten entre muchas otras funciones las siguientes:

Protección contra herbívoros

Mecanismos de defensa indirecta, mediante la emisión de volátiles que actúan de reclamo de depredadores o parasitoides que atacan a su vez a sus depredadores

Mecanismos de defensa directa mediante la emisión de sustancias de propiedades repelentes, bactericidas, fungicidas, insecticidas o antioxidantes

Facilitación de la polinización

Comunicación con otras plantas

Comunicación con otras partes de la misma planta

Emisión de sustancias químicas alelopáticas

Emisión de sustancias autotóxicas (Pinus, Echium candicans, Rosmarinus)

## ¿Como será la jardinería en el futuro?

La jardinería ideal sería aquella en la que las especies cooperasen entre si para evolucionar en la dirección que más nos interesara.

Para ello habrá que descubrir combinaciones óptimas de especies para cada lugar concreto que aprovechen los recursos, cubran el espacio, se establezcan durante periodos largos de tiempo y tengan una fuerte resiliencia.

# SIVIM

Sistema de Información de la  
Vegetación Ibérica y Macaronésica



## **28 de Marzo de 2013** **Actualización de Datos**

Se ha actualizado la base de datos y están disponibles un total de 145.672 inventarios correspondientes a 2.440.152 citas.

Coordinada por Xavier Font, UB, la base de datos SIVIM permite acceder a una importante cantidad de información sobre la sociología de las plantas, muy útil para estudiar agrupaciones de plantas para jardines con especies autóctonas

<http://www.sivim.info/sivi>

## Base estructural de un hábitat



Principios para su definición y diagnosis



Red de centros de conservación del material genético de la flora mediterránea

 **GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE



Pablo Ferrer, en el marco del proyecto Genmeda editó este manual con el propósito de optimizar los trabajos de recolección de germoplasma para futuras restituciones ecológicas. El modelo es de aplicación para combinaciones de plantas en jardinería autóctona.

Muchas gracias