

Novedades recientes y retos de futuro del Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica (www.sivim.info).

Xavier Font, Berta Mora, Cèsar Pedrocchi y Rafael Quadrada

**Centre de Documentació Biodiversitat Vegetal, Universitat de
Barcelona**

Objetivos

- Informatizar, georeferenciar y validar inventarios de vegetación de la península ibérica e islas macaronésicas
- Hacer accesible todos los datos en el portal de Internet
www.sivim.info
- Dotar al portal de instrumentos de análisis de la Flora y la Vegetación Ibérica



Información
sobre el proyecto

Flora

Vegetación

Vegana

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.

9 de Septiembre de 2013

Actualización de Datos y Programa

Se ha actualizado la base de datos y están disponibles un total de 139.569 inventarios correspondientes a 2.310.458 citas.

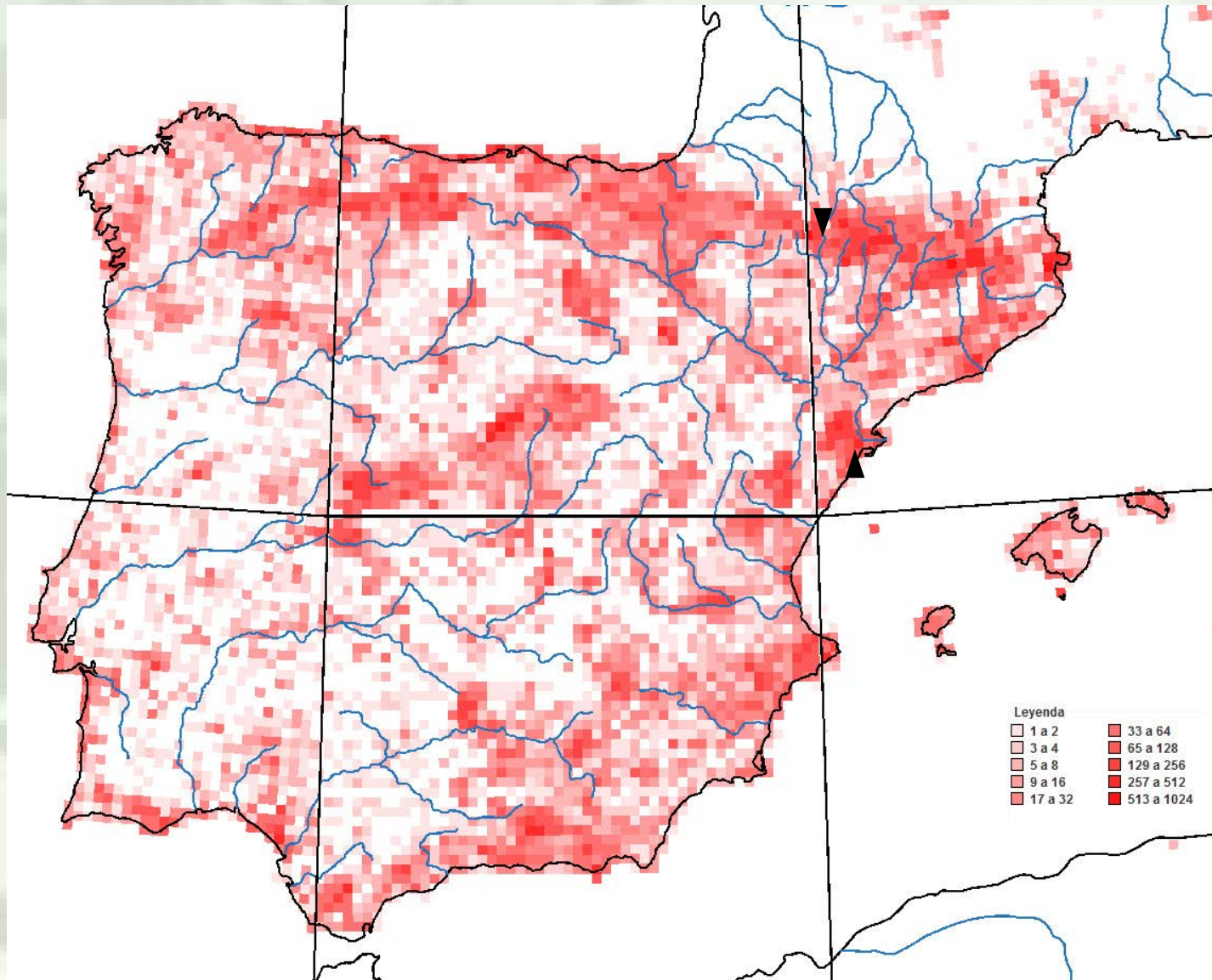
Además, se ha actualizado la versión del programa informático.

6 de Septiembre de 2012

Actualización de Datos y Programa

Se ha actualizado la base de datos y están disponibles un total de 130.066 inventarios.

157.510 inventarios de vegetación

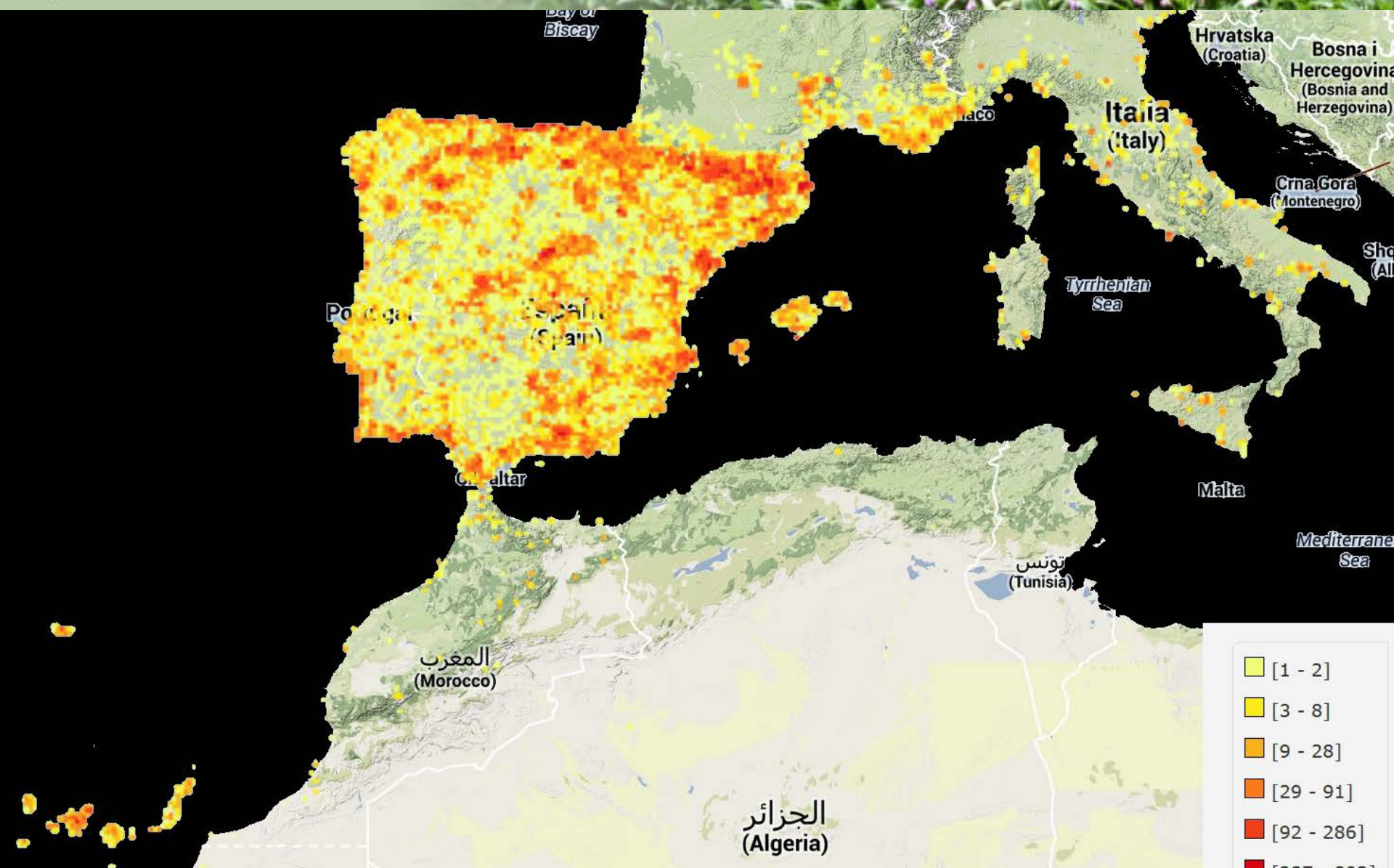


▼ 31TBH52-893 inventarios, Ordesa

▲ 31TBF90 160 sintaxones

SIVIM

Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica



Global Index of Vegetation-Plot Databases



- Home
- Info ▾
- Publications ▾
- Databases
- Register or update databases
- Statistics ▾

[Register or update databases](#)

Already 242 databases with 3,167,337 vegetation plots are registered.

(Use multiple keywords to restrict your search, E.g. 'Germany terrestrial timeseries')
[Show available keywords](#)

Show deprecated databases

ID ↕	Name of Database ↕	Responsible Person ↕	Plots ▾	Registered ↕	Fact Sheet
EU-NL-001	Dutch National Vegetation Database	Hennekens, Stephan	600000	2010-08-27	Download
NA-US-001	Forest Inventory and Analysis Database of the United States of America (FIA)	Gray, Andrew et al.	538428	2010-08-11	Download
EU-00-020	WetVegEurope	Landucci, Flavia	375212	2015-02-24	Download
EU-FR-003	SOPHY	Garbolino, Emmanuel et al.	212244	2010-09-16	Download
EU-00-004	Iberian and Macaronesian Vegetation Information System (SIVIM)	Font Castell, Xavier et al.	155000	2010-08-27	Download
EU-DE-014	German Vegetation Reference Database (GVRD)	Jandt, Ute et al.	111928	2010-08-27	Download
EU-CZ-001	Czech National Phytosociological Database	Chytrý, Milan et al.	108537	2010-08-22	Download
AU-NZ-001	New Zealand National Vegetation Databank	Arnst, Elise et al.	94000	2010-09-03	Download
AU-AU-002	AEKOS	Smyth, Anita et al.	92591	2014-11-12	Download
EU-PL-001	Polish Vegetation Database	Kacki, Zygmunt et al.	84951	2010-10-29	Download
EU-DE-001	VegMV	Jansen, Florian et al.	53842	2010-05-17	Download
EU-AT-001	Austrian Vegetation Database	Willner, Wolfgang et al.	53000	2010-08-27	Download
EU-SK-001	Slovak Vegetation Database	Šibík, Jozef	51581	2010-08-30	Download
EU-GB-003	Vegetation Database of Great Britain: Countryside Survey	Maskell, Lindsay et al.	49165	2010-09-16	Download
AF-ZA-001	National Vegetation Database of South Africa	Powrie, Leslie Ward et al.	47466	2010-08-26	Download

Already 242 databases with 3,167,337 vegetation plots are registered.

Datos florísticos

Registros:

Procedentes de inventarios	2.648.823
De obras florísticas	2.147.595

TOTAL	4.796.418

7.127 especies (9.299 taxones)



Àrea de distribució del taxon: *Pinus sylvestris* L.



[Ficha Biológica](#)

[Sinónimos](#)

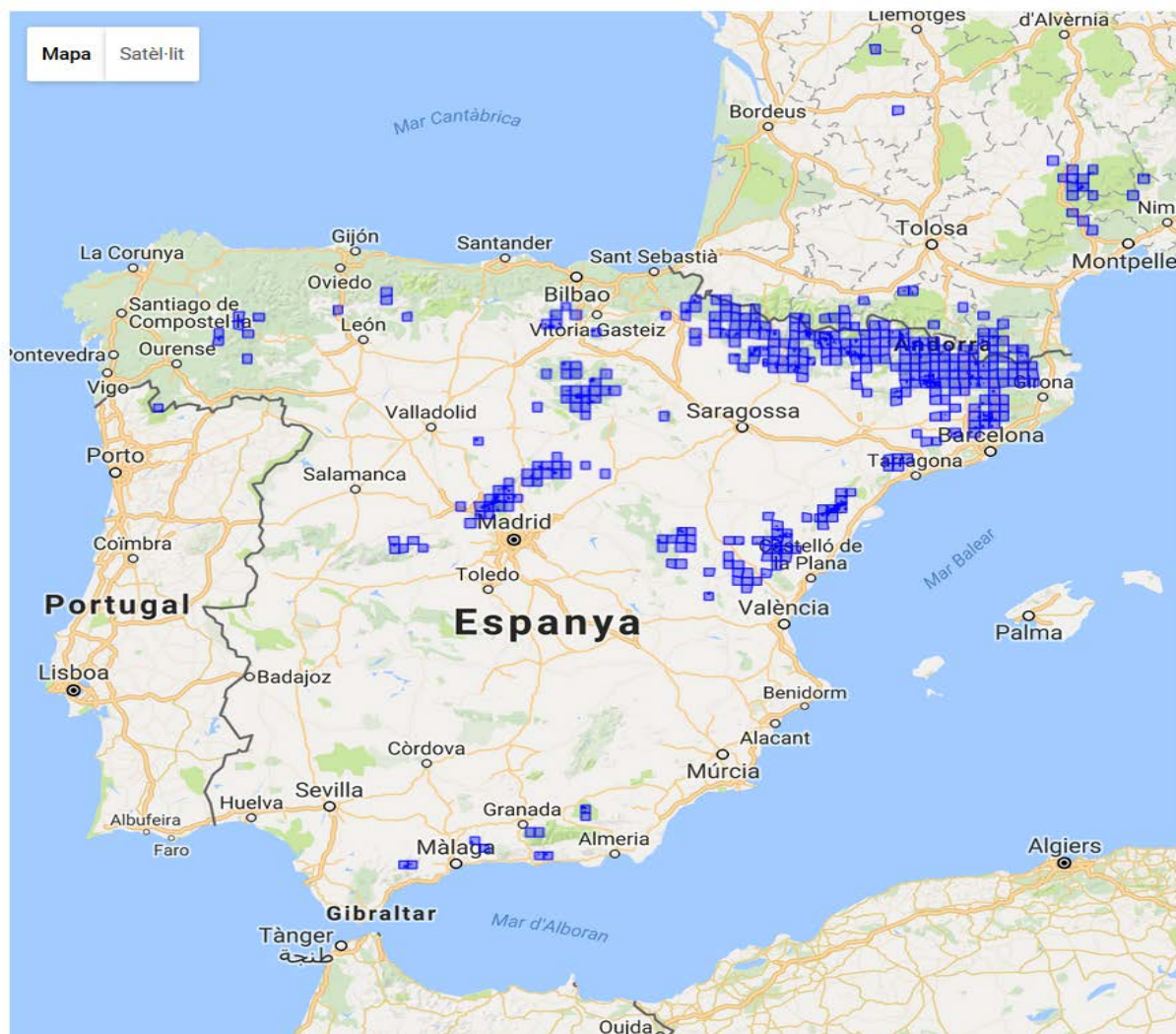
[Bibliografia](#)

[Ecologia](#)

[Mapa](#)

[gMapa](#)

[Opciones](#)



Informació sobre el tàxon: *Pinus sylvestris* L. a l'obra Vives, J.; (1964); Vegetación de la alta cuenca del Cardener (estudio florístico y fitocenológico comarcal.; Acta Geobot. Barc., 1. Barcelona.

- Es la especie arbórea más abundante en nuestra región
- Desde las partes más inferiores de la zona, en las umbrias, y ya desde los 1000 m en las solanas, forma la gran masa de los bosques. Ascende por las laderas de las montañas, en comunidades puras, hasta los 1500 m., en donde empieza a mezclarse, en la umbria primero, y en la solana más arriba, con algún *P. mugo* subsp. *uncinata*. Llega de manera aislada hasta los 1800 m s. m
- Es de crecimiento rápido y su explotación maderera representa la riqueza natural más importante del país. Algunos de sus individuos han tenido nombre; tal es el caso del 'Pi de les Tres Branques' o 'Pi de Campllong' que aunque haya sido atribuido a la especie de Clusio, la consideramos, con las debidas reservas, de esta especie, ya que todos los pinos de su vecindad hoy vivos, pertenecen a la misma. Era un enorme pino, cantado por los poetas, y del que hoy restan sólo dos troncos secos y carcomidos (lám. VII, 1)
- No damos la dispersión local de esta especie, porque es prácticamente continua en toda la región estudiada, salvando las altitudes extremas y los

Análisis de datos

- Distribuciones potenciales de especies y comunidades con MaxEnt
- Fidelidad de las especies a las sintaxones

Fagus sylvatica

Información sobre MaxEnt

Las siguientes variables han sido obtenidas de la base de datos de WorldClim ([WorldClim](#)) y generadas con una resolución de aproximadamente 0,6 km2 mediante la interpolación de datos climáticos mensuales.

Escoje las variables con las que realizar el análisis

Variables bioclimáticas

Las variables bioclimáticas se obtienen a partir de los valores de temperatura y precipitación mensual con el objetivo de generar variables biológicamente más significativas (Hijmans et al. 2005)

- BIO1 = Temperatura Media Anual
- BIO2 = Intervalo Diurno Medio (Media mensual de (temp max ? temp min))
- BIO3 = Isotermalidad (BIO2/BIO7) (* 100)
- BIO4 = Temperatura Estacional (desviación estándar *100)
- BIO5 = Temperatura Máxima del Mes más Cálido
- BIO6 = Temperatura Mínima del Mes más Frio
- BIO7 = Intervalo Anual de Temperatura (BIO5-BIO6)
- BIO8 = Temperatura Media del Trimestre más Húmedo
- BIO9 = Temperatura Media del Trimestre más Seco
- BIO10 = Temperatura Media del Trimestre más Cálido
- BIO11 = Temperatura Media del Trimestre más Frio
- BIO12 = Precipitación Anual
- BIO13 = Precipitación del Mes más Húmedo
- BIO14 = Precipitación del Mes más Seco
- BIO15 = Estacionalidad de la Precipitación (Coeficiente de Variación)
- BIO16 = Precipitación del Trimestre más Húmedo
- BIO17 = Precipitación del Trimestre más Seco
- BIO18 = Precipitación del Trimestre más Cálido
- BIO19 = Precipitación del Trimestre más Frio

bio01 bio02 bio03 bio04 bio05 bio06 bio07 bio08 bio09 bio10 bio11
bio12 bio13 bio14 bio15 bio16 bio17 bio18 bio19

Variables climáticas

Calcular Distribución Potencial

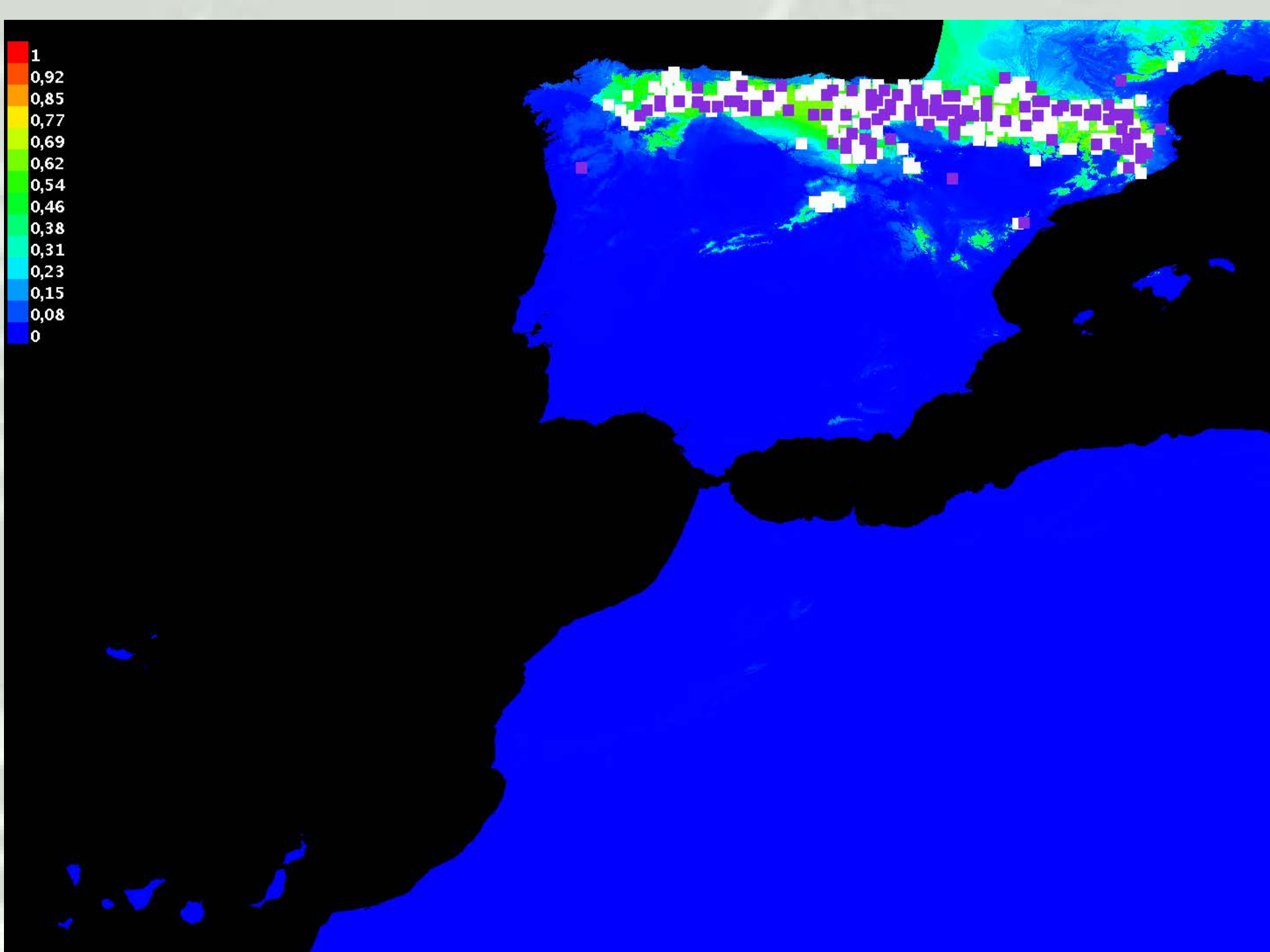
Buscar otro taxon

Distribución potencial (MaxEnt)

Fagus sylvatica L.

Este proceso puede tardar unos minutos. Espere por favor...



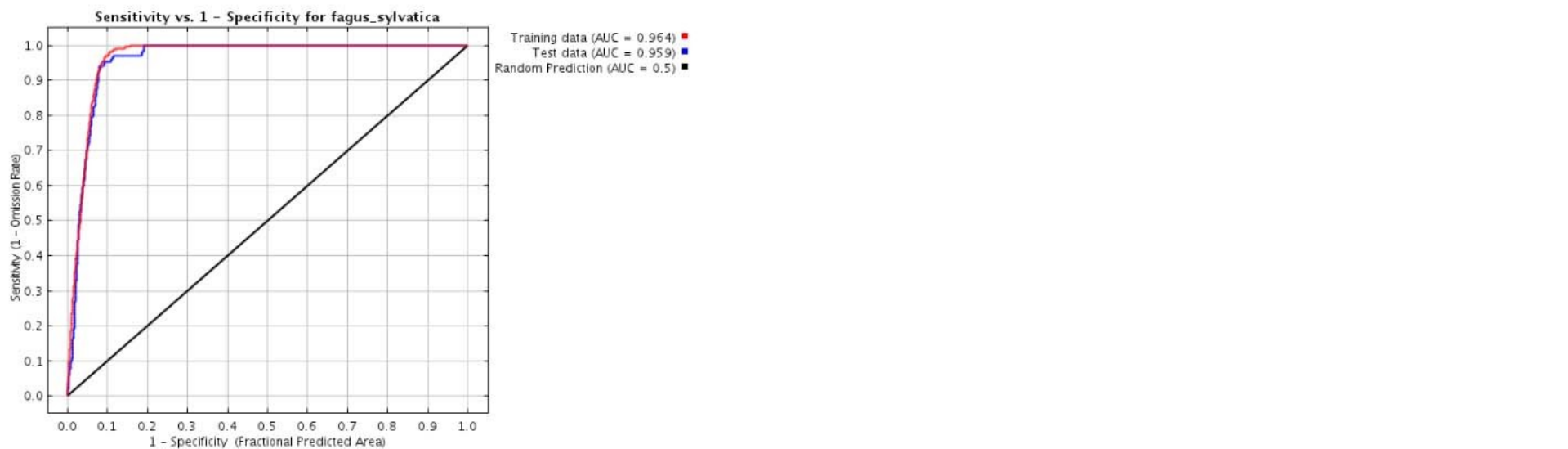


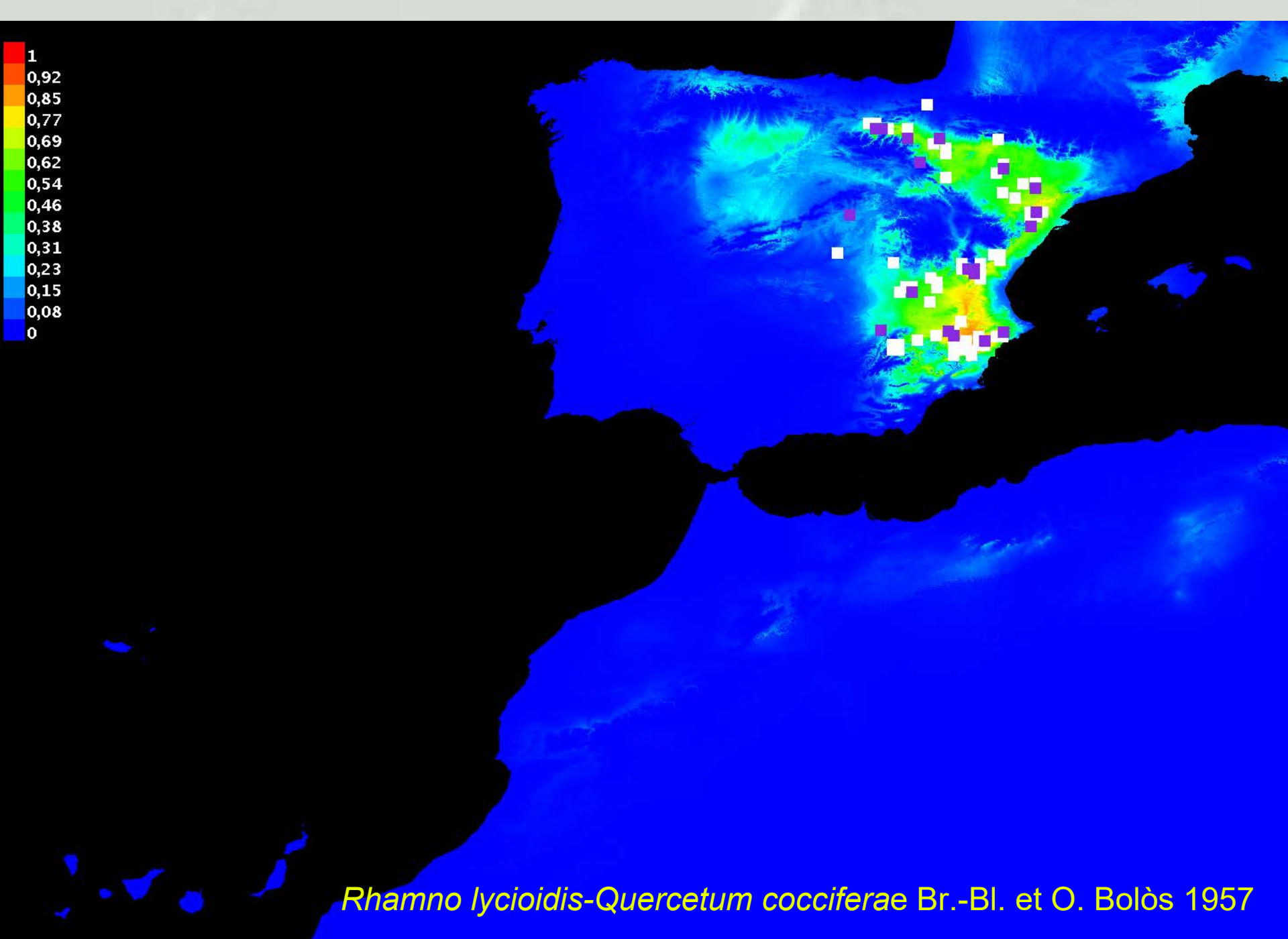
Analysis of omission/commission

The following picture shows the omission rate and predicted area as a function of the cumulative threshold. The omission rate is calculated both on the training presence records, and (if test data are used) on the test records. The omission rate shows the fraction of background predicted as a function of the cumulative threshold.



The next picture is the receiver operating characteristic (ROC) curve for the same data. Note that the specificity is defined using predicted area, rather than true commission (see the paper by Phillips, Anderson and Schapire cited on the help page 1). AUC is less than 1. If test data is drawn from the Maxent distribution itself, then the maximum possible test AUC would be 0.958 rather than 1; in practice the test AUC may exceed this bound.





Fidelidades

Fidelidad de los taxones a las comunidades (índices Ochiai, Phi), caso *Ranunculus glacialis*



Fidelidad hacia las asociaciones

	Ochiai	Phi
<i>Doronic viscosi-Oxyrietum digynae</i> Gruber 1978	0.424	0.423
<i>Mimuartio sedoidis-Androsacetum ciliatae</i> Rivas-Martínez 1988	0.415	0.415
<i>Saxifragetum iratiana</i> Nègre 1968	0.072	0.072
<i>Saxifrago bryoidis-Mimuartietum sedoidis</i> Carrillo & Ninot 1989	0.035	0.034
<i>Mimuartio cerastiifoliae-Androsacetum ciliatae</i> Chouard 1943	0.033	0.032
<i>Crepidetum pygmaeae</i> Br.-Bl. 1948	0.022	0.021
<i>Gnaphalio supini-Sedetum candollei</i> Br.-Bl. 1948	0.016	0.015
<i>Festucetum glaciali-pyrenaicae</i> Rivas-Martínez 1977	0.015	0.014



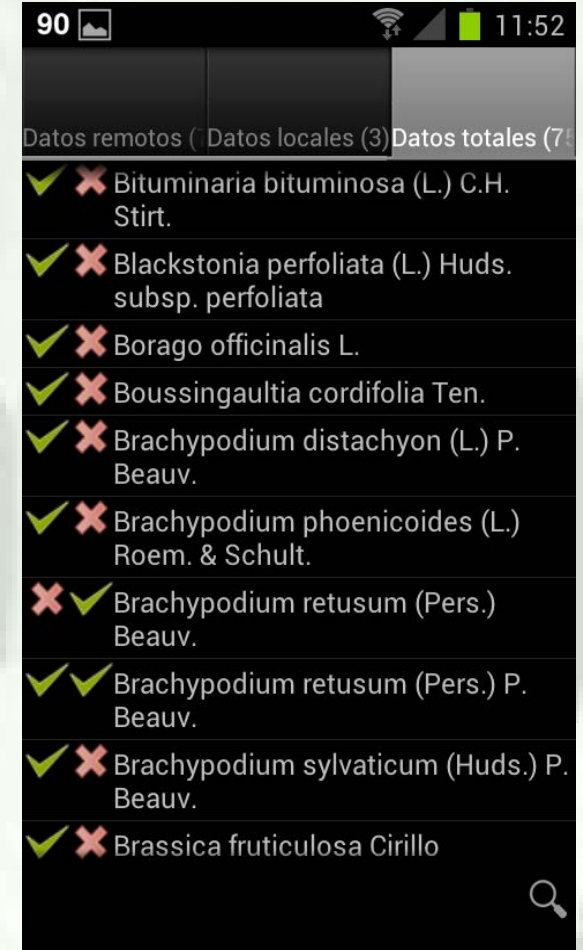
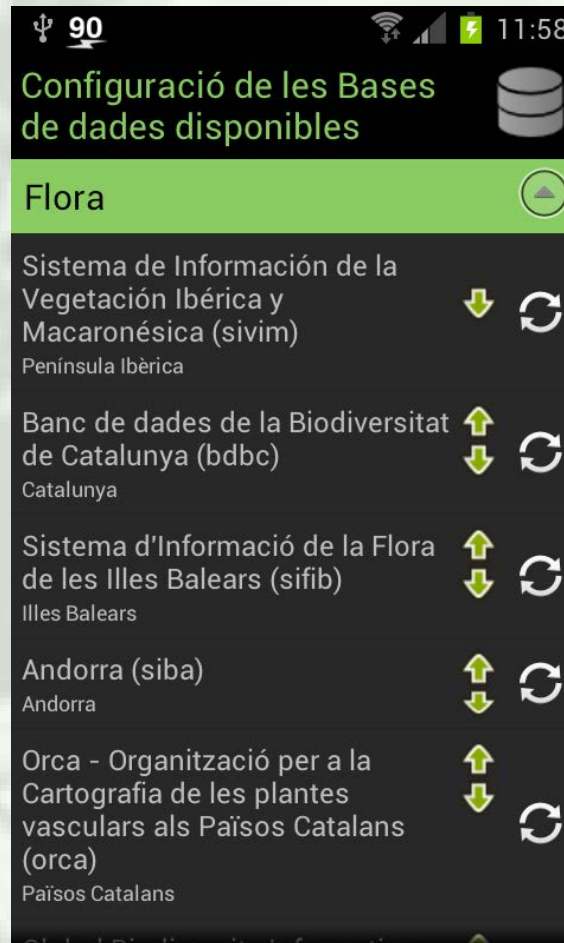
Fidelidades

Fidelidad de los taxones a las comunidades (índices Ochiai, Phi), caso *Minuartio sedoidis-Androsacetum ciliatae* Rivas-Martínez 1988



	<i>Ochiai</i>	<i>Phi</i>
<i>Ranunculus glacialis</i> L.	0.415	0.415
<i>Androsace ciliata</i> DC.	0.364	0.364
<i>Saxifraga bryoides</i> L.	0.307	0.307
<i>Saxifraga pubescens</i> Pourr.	0.199	0.199
<i>Minuartia sedoides</i> (L.) Hiern	0.166	0.166
<i>Festuca borderi</i> (Hack.) K.Richt.	0.142	0.142
<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq.	0.114	0.114
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.	0.112	0.112
<i>Draba dubia</i> Suter subsp. <i>laevipes</i> (DC.) Braun-Blanq.	0.096	0.096
<i>Draba dubia</i> Suter	0.092	0.091
<i>Cerastium alpinum</i> L.	0.074	0.074
<i>Erigeron aragonensis</i> Vierh.	0.074	0.074
<i>Sempervivum montanum</i> L. subsp. <i>montanum</i>	0.068	0.068

- Integración en dispositivos móviles (Zamiadroid)



Integración en FloraCatalana.net

Pinus sylvestris L.


Família: [Pinàcies](#)
Gènere: [Pinus](#)

Nom català: Pi bord, Pi melis, Pi rajolet, Pi roig, Pi rojal, Pi ros
Nom castellà: Aznacho, Aznallo, Pino albar, Pino blanquillo, Pino royo, Pino serrano, Pino silvestre
Nom francès: Pin sylvestre
Nom anglès: Scot's pine
Nom occità: Pin rog

Distribució geogràfica general: Pluriregional (Eurosiberiana i Bòreo-alpina)
Cartografia: [mapa](#)
Hàbitat: Fa boscos
Forma vital: Macrofaneròfit perennifoli
Mida: 10–40 m.
Codi: 0083

Floració:

■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
G	F	M	A	M	J	J	L	A	S	O	N	D



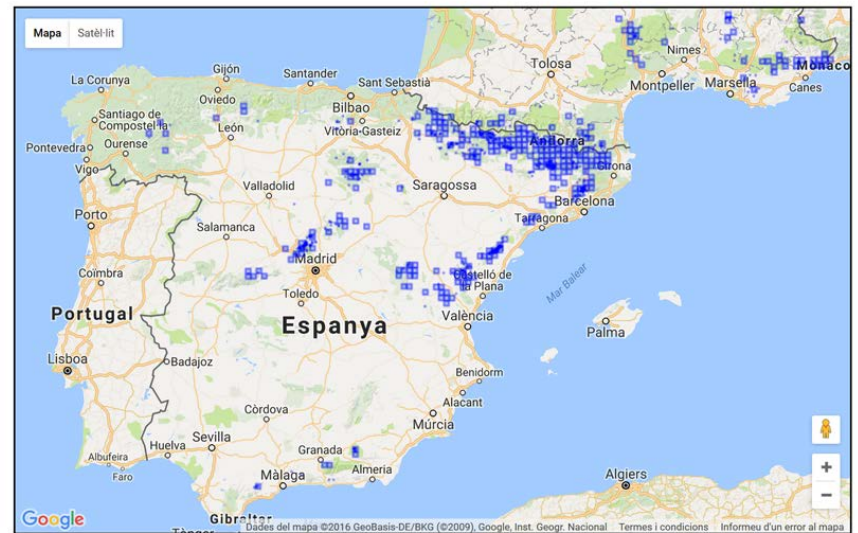
Mapes de distribució:

Pinus sylvestris L.

SIVIM

Sistema de Informació de la Vegetació Ibèrica i Macaronèsica

[Catalunya](#) [Països Catalans](#) [Península Ibèrica](#)



Participamos en EVA



European
Vegetation
Survey



EVA Database

- | Home
- | News
- | History
- | Bylaws
- | Meetings
- [EVA Database](#)
- | Annual reports
- | Contact
- | Links

 Join EVS on Facebook

News

2016-10-18 37th meeting of the Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology, Prizren, Kosovo, 13-16 July 2017 [See more »](#)

2016-06-01 New EVA Coordinating Board elected [See more »](#)

2016-05-27 The 2016 EVS Annual Report has been published [See more »](#)

2016-05-26 Vegetation of the Czech Republic online [See more »](#)

2016-05-23 Proposed revision of the EUNIS habitats classification [See more »](#)

2016-04-14 13th Eurasian

European Vegetation Archive (EVA)

The European Vegetation Archive (EVA) is an initiative of European Vegetation Survey aimed at establishing and maintenance of a single data repository of vegetation-plot observations (i.e. records of plant taxon co-occurrence at particular sites, also called phytosociological relevés) from Europe and adjacent areas and to facilitate the use of these data for non-commercial purposes, mainly academic research and applications in nature conservation and ecological restoration. The initiative follows the [EVA Data Property and Governance Rules](#). It closely cooperates with the Global Index of Vegetation-Plot Databases ([GIVD](#)).

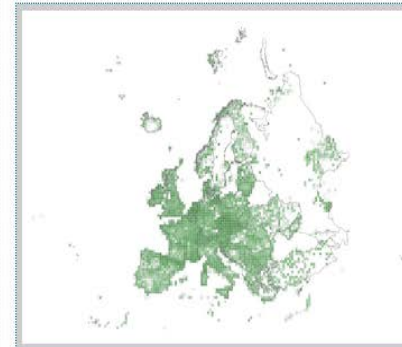


- [Who Are We?](#)
- [Participating Databases](#)
- [EVA Projects](#)
- [How To Obtain Data](#)



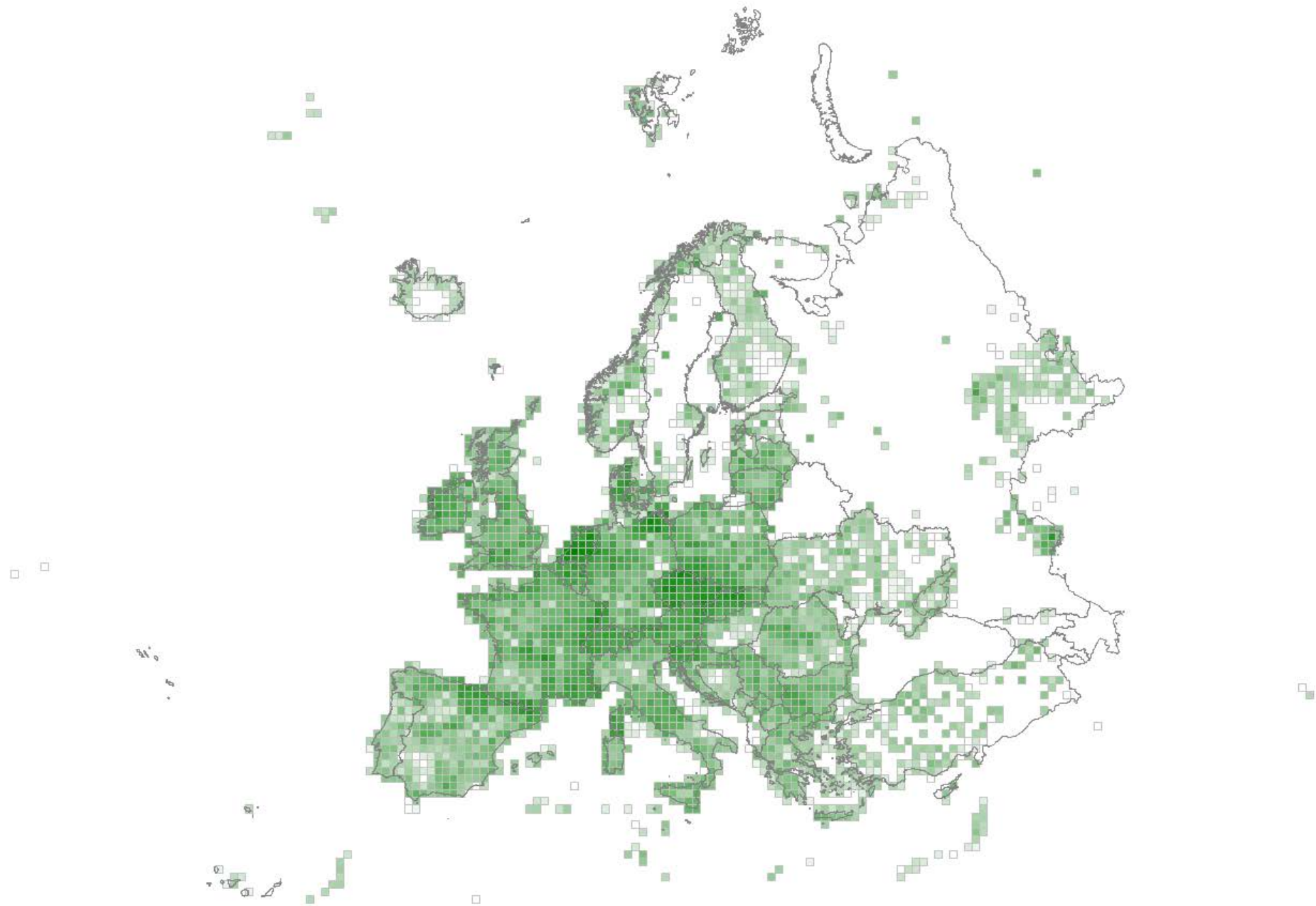
Number of vegetation plots included in EVA per unit area

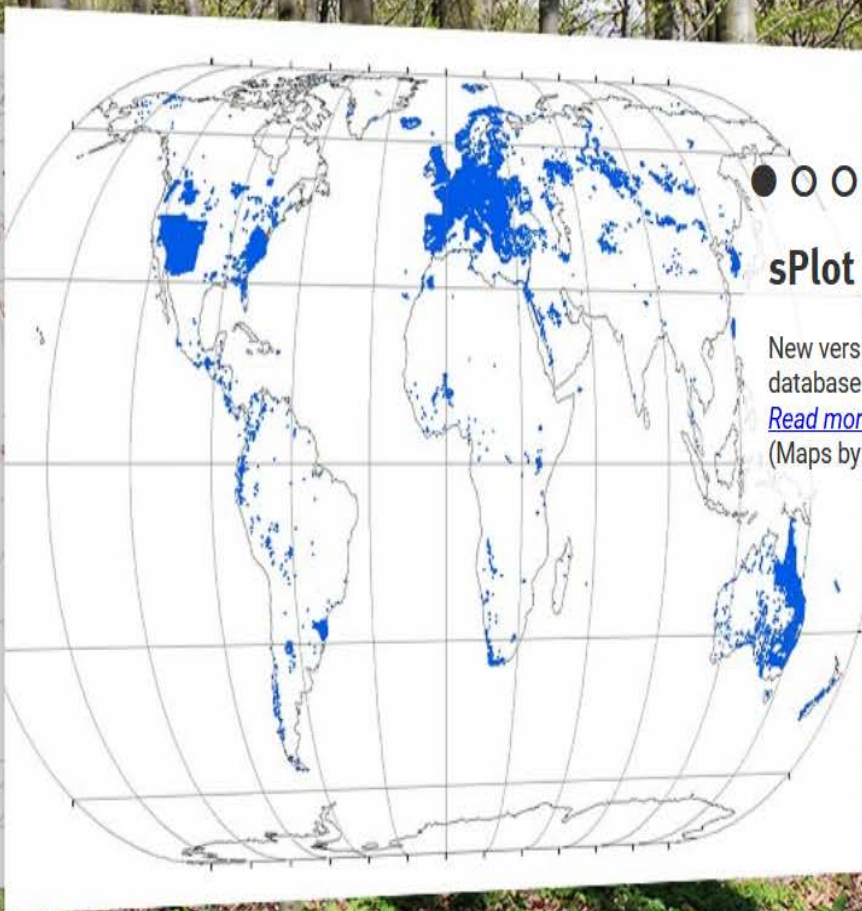
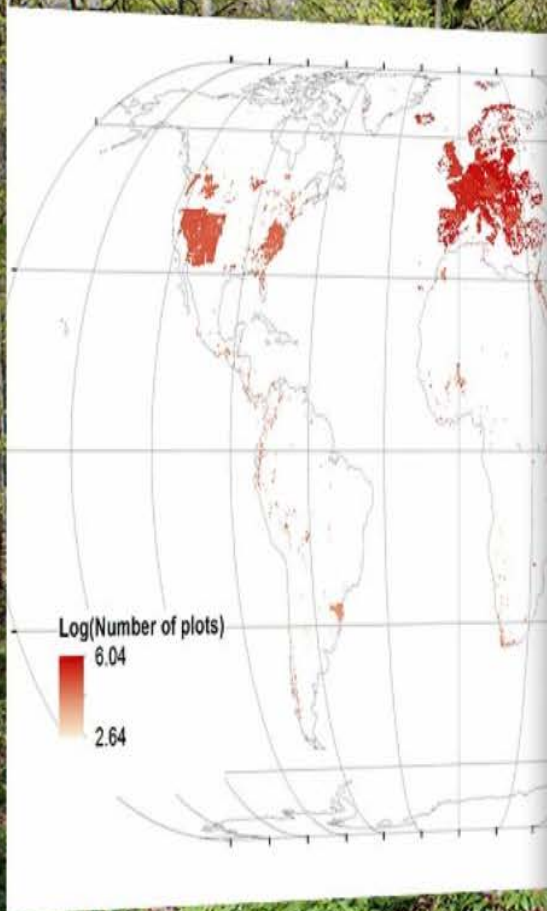
European Vegetation Archive 2016-05-30



Number of vegetation plots included in EVA per 50 x 50 km

European Vegetation Archive 2016-05-30





sPlot 2.1

New version of the global vegetation-plot database sPlot released

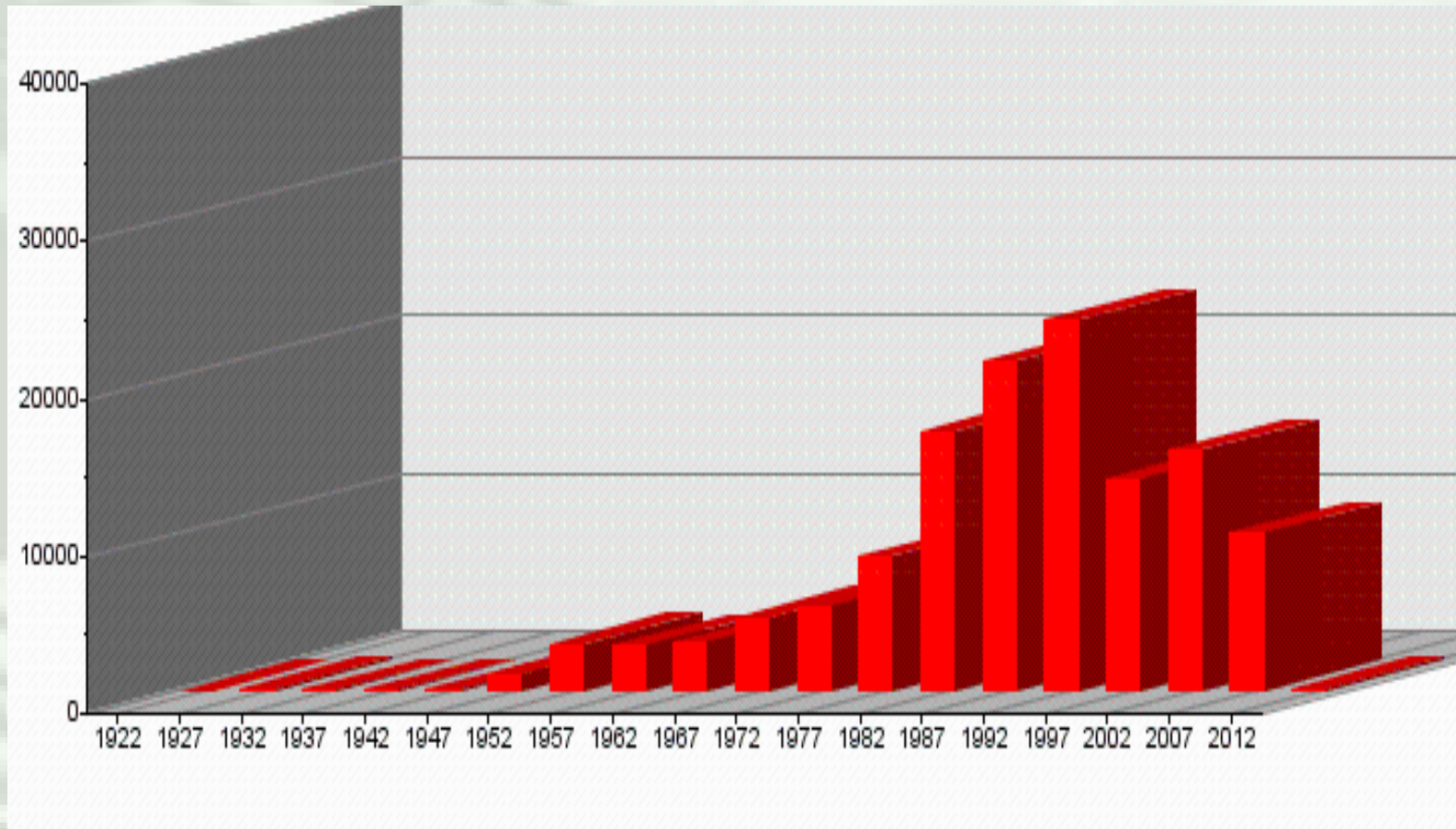
[Read more >](#)

(Maps by sPlot)

Utilidad

- Proyectos de revisión de las comunidades vegetales a gran escala y mediante métodos estadísticos
- Invasión de hábitats naturales
- Actualización de la cartografía de hábitats
- Modelización de la distribución potencial de taxones y sintaxones
- Estudios de autoecología de las especies, etc.

Perspectivas de futuro



Perspectivas de futuro, financiación

-CGL2006-13421-C04-01 (**2007-2009**)-- 47.500 €

-CGL2009-13317-C03-01 (**2010-2012**) – 71.400 €

-CGL2012-40111-C03-01 (**2013-2015**) – Denegado



Perspectivas de futuro

- Integración en dispositivos móviles, flora probable (CICYT)
- Cambio climático (en base de datos de WorldClim).
- Sistema experto de determinación de inventarios

Información para Administraciones Ambientales

Muchas gracias por su atención

