

Palma, 24 al 27 de Octubre de 2017

Novedades de programación y actualización de datos del Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica (SIVIM)

Xavier Font



Objetivos SIVIM

- Informatizar, georeferenciar y validar inventarios de vegetación de la península ibérica, islas macaronésicas y zonas limítrofes
- 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

SIVIM

Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica

Vegetación

Información sobre el proyecto

Novedades

Datos estadísticos

Descarga de tesauros

B-VegAna

Búsqueda sobre Mapa

Búsqueda por comunidad

Búsqueda por obra

Mapa

Satèl·lit



UTM 30TUN31

<http://www.sivim.info>

Están disponibles un total de 159.006 inventarios de vegetación correspondientes a 2.681.583 citas florísticas, de Andorra, España, Francia, Italia, Marruecos y Portugal.

Número total de obras bibliográficas: 1.996

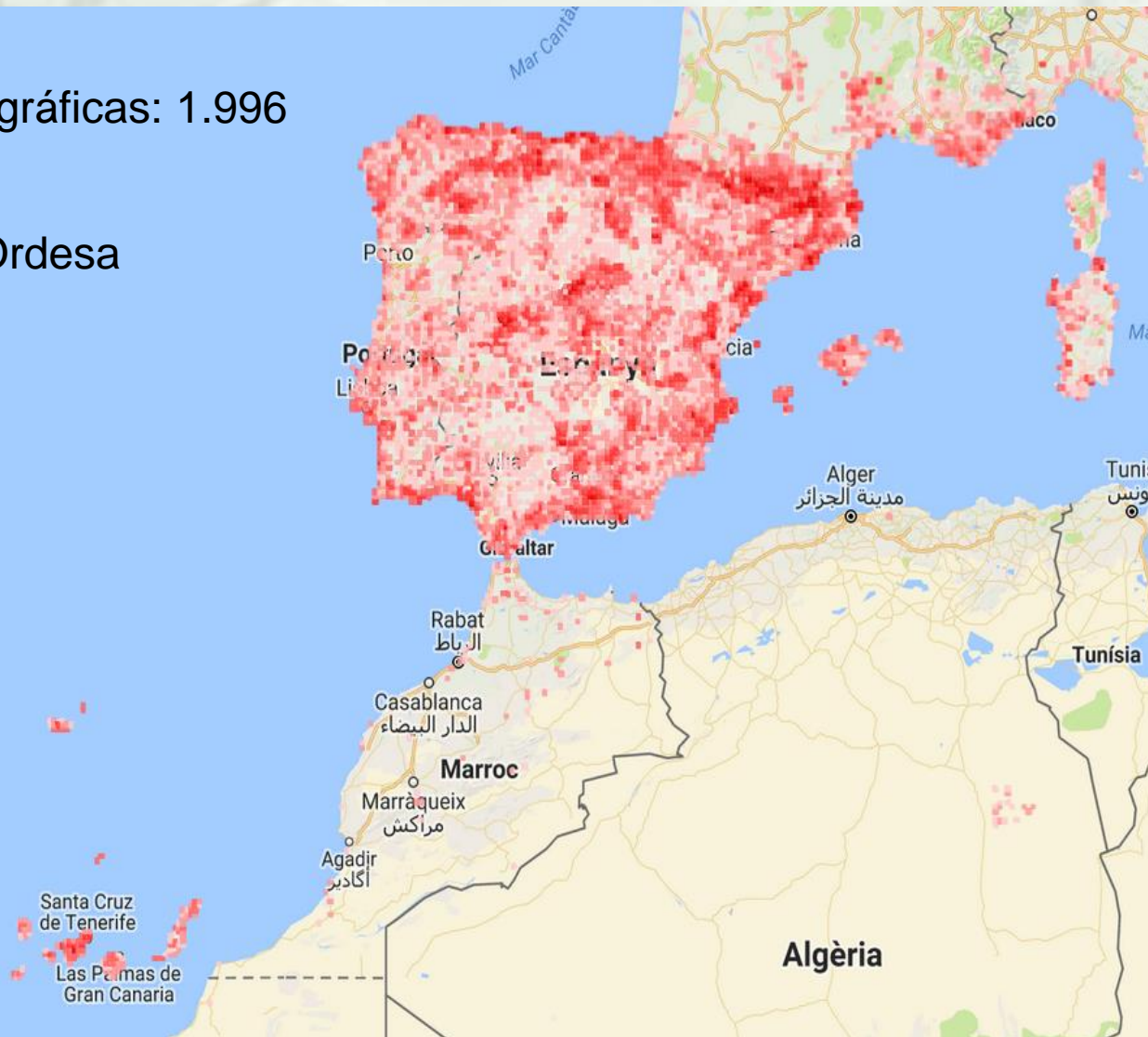
159.006 inventarios

31TBH52-893 inventarios, Ordesa

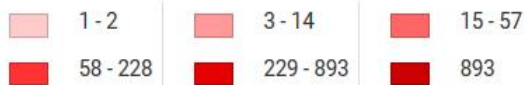
↑ 31TBF90 160 syntaxones

9.327 taxones

Ponta Delgada

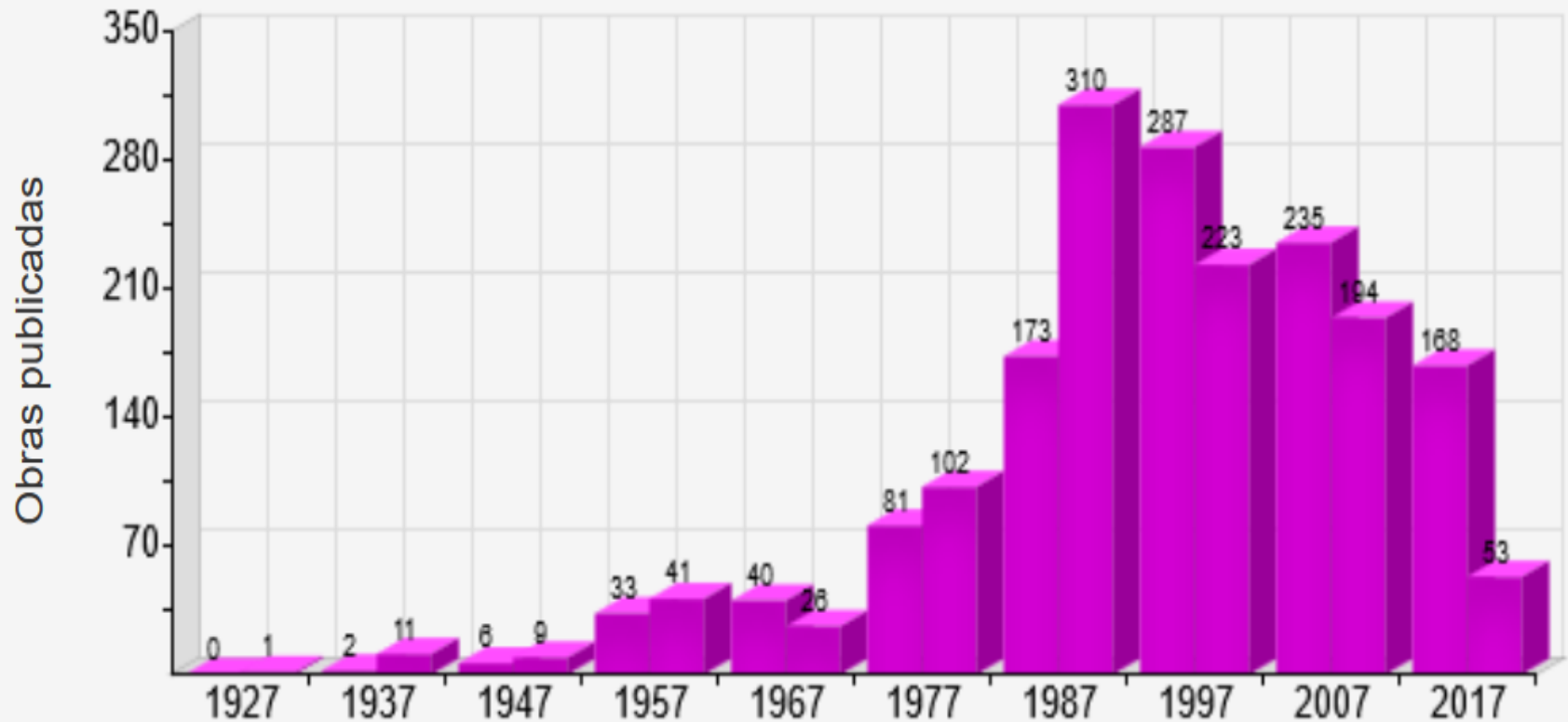


Número de citas por cuadrícula UTM



Obras bibliográficas

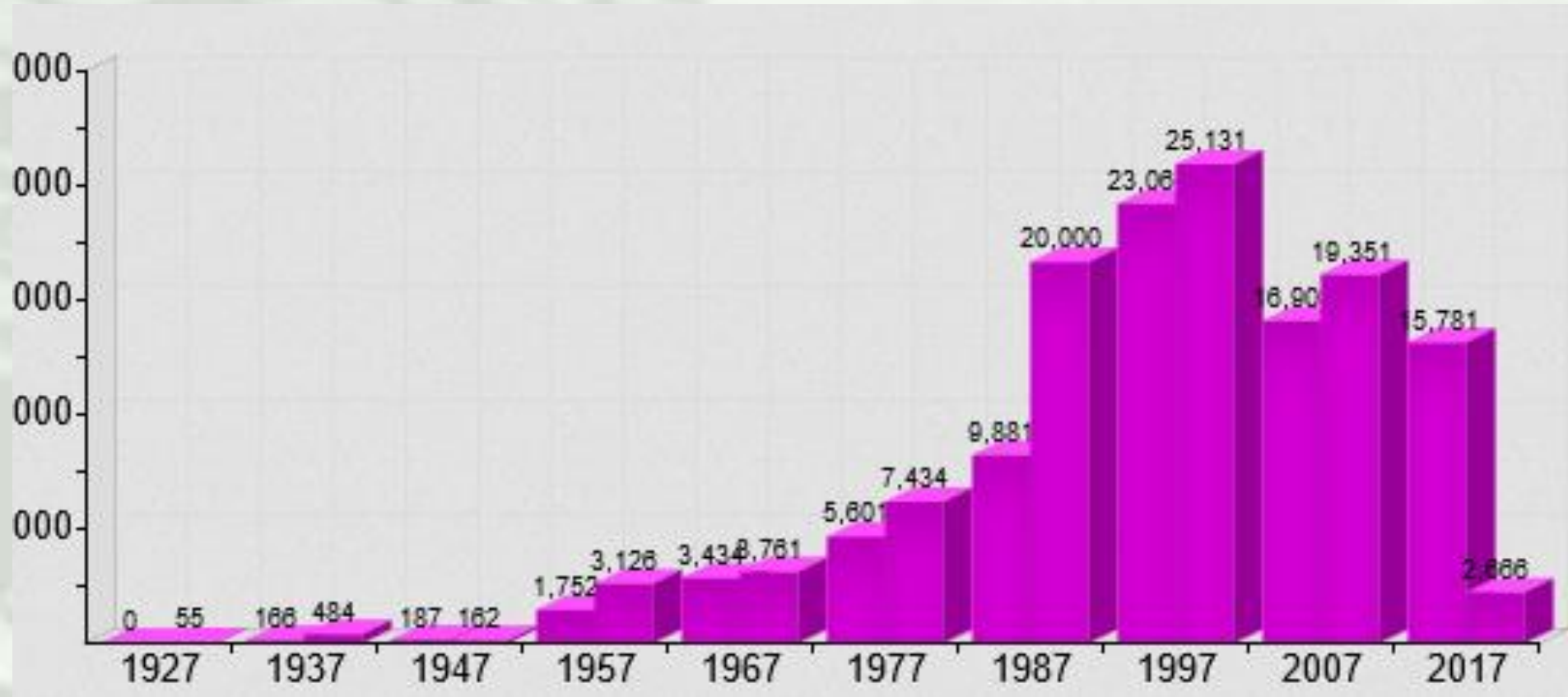
Número de publicaciones por cada cinco años



Períodos (barras corresponden a quinquenios)

Número total de obras bibliográficas: 1996

Inventarios publicados



Estándares de datos

- Taxonomía (Flora Ibérica y Proyecto Anthos)
- Sintaxonomía (Itinera Geobotánica, vol. 14)
- Georeferenciación, malla UTM de cómo mínimo 10 Km de lado

Global Index of Vegetation-Plot Databases (GIVD)

www.givd.info

Bases de datos: 249

Inventarios: 3.202.785

Datos a 19/09/2017

[Register or update databases](#)

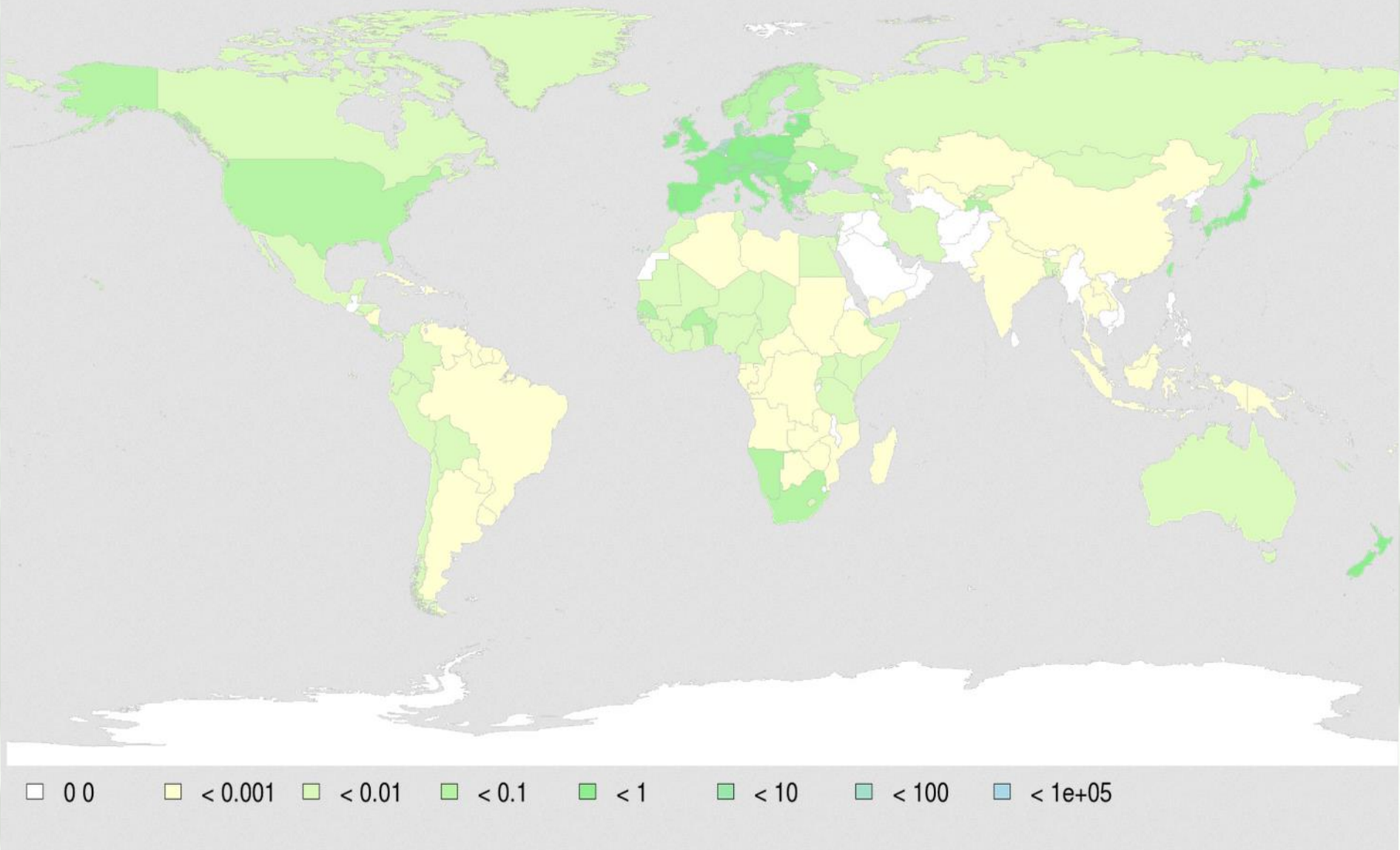
Already 249 databases with 3,202,785 vegetation plots are registered.

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

Missing Info for Fact sheet Statistics: Decades

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
EU-PL-001	Polish Vegetation Database	Kacki, Zygmunt et al.	84951	2010-10-29	Download
EU-DE-001	VegMV	Jansen, Florian et al.	54000	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
AS-JP-001	Phytosociological Relevé Database of Japan (PRDB)	Tanaka, Nobuyuki	39287	2010-09-21	Download
EU-00-018	The Nordic Vegetation Database	Lenoir, Jonathan et al.	37645	2014-06-02	Download
EU-GB-001	UK National Vegetation Classification Database	Rodwell, John	35000	2010-09-03	Download
AF-00-005	FLOTROP	Daget, Philippe	34533	2010-09-12	Download
EU-IT-001	VegItaly	Venanzoni, Roberto et al.	34462	2010-08-30	Download
EU-IT-011	Vegetation Plot Database - Sapienza University of Rome	Agrillo, Emiliano et al.	34255	2012-02-27	Download
EU-CZ-002	Database of Czech Forest Classification System	Zouhar, Vaclav	32387	2010-08-31	Download
AS-RU-002	Database of Siberian Vegetation (DSV)	Korolyuk, Andrey et al.	30611	2012-03-14	Download



Density of non-overlapping vegetation plots per 1000 km² available, based on GIVD

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

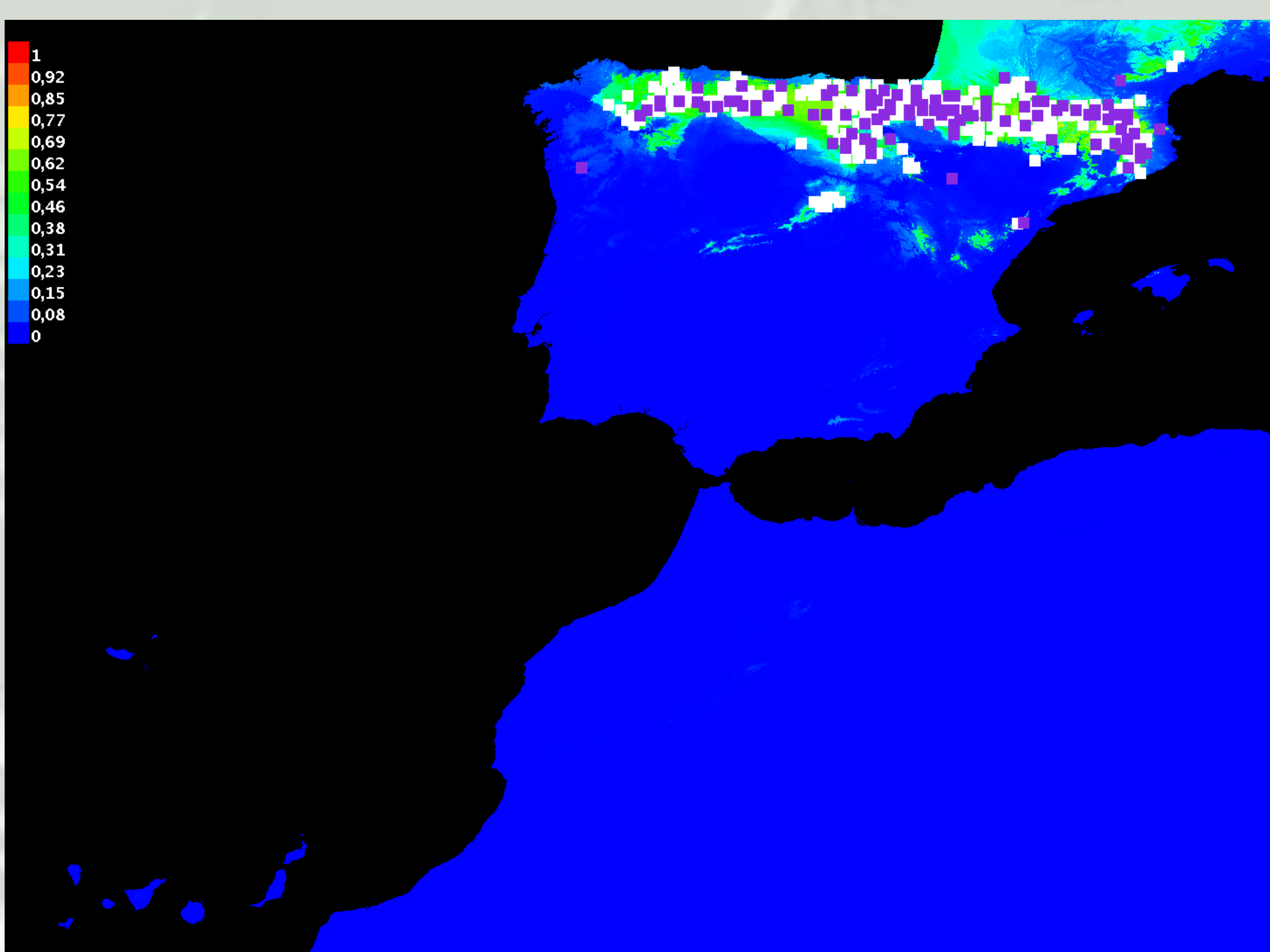
Buscar otro taxon

Distribución potencial (MaxEnt)

***Fagus sylvatica* L.**

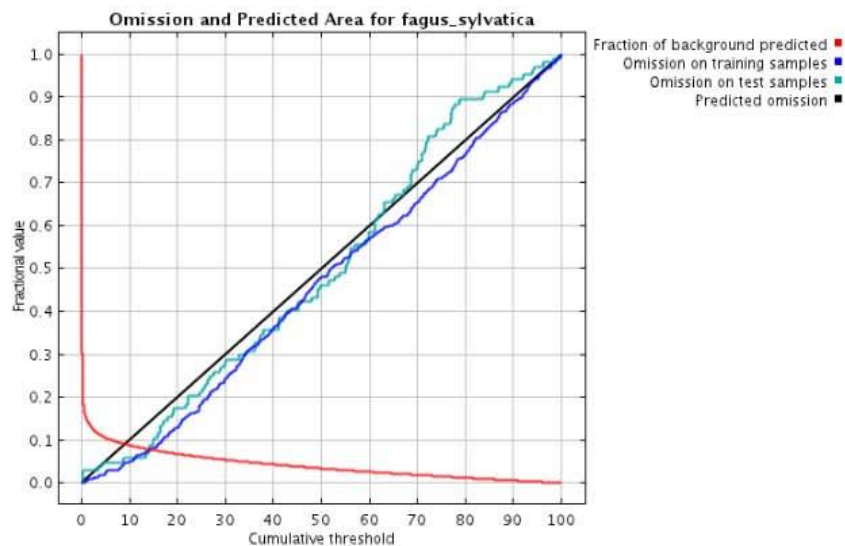
Este proceso puede tardar unos minutos. Espere por favor...



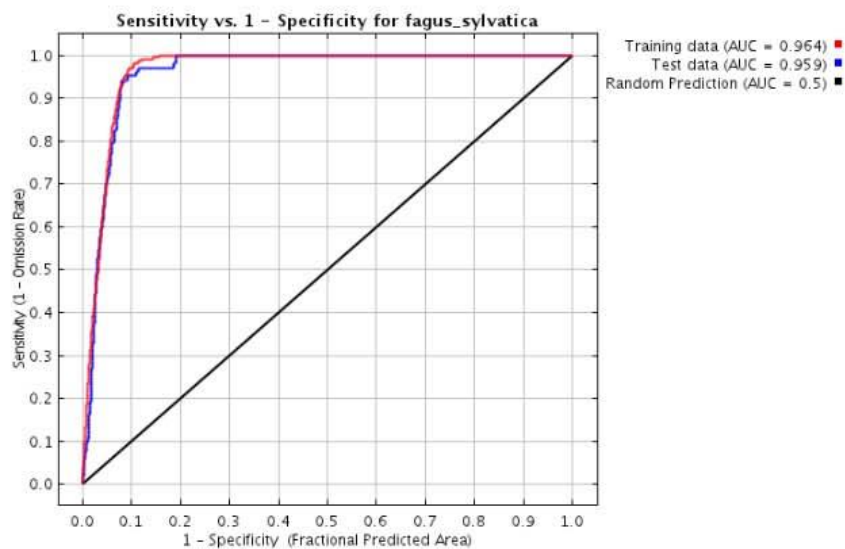


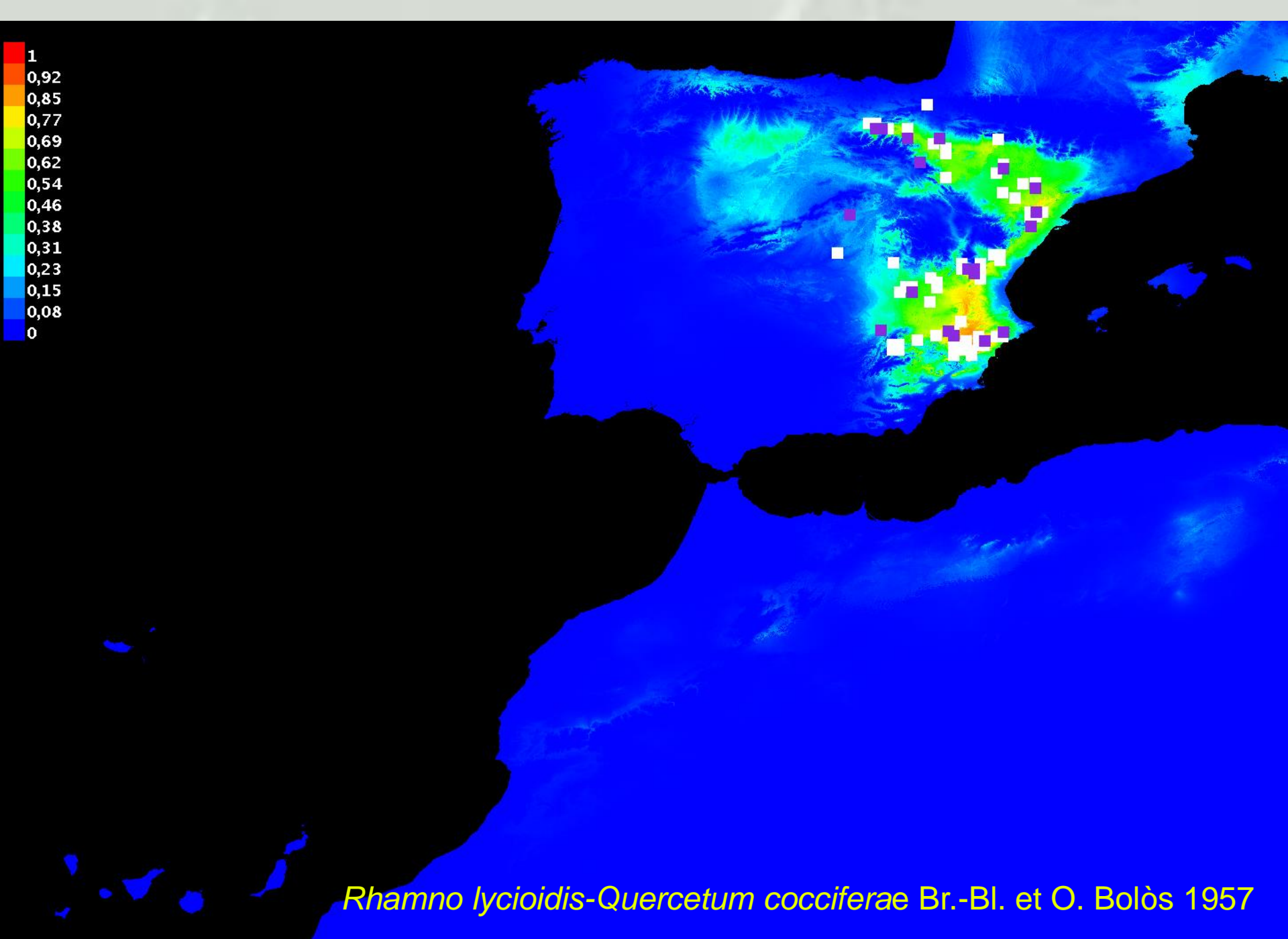
Analysis of omission/commission

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 the 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



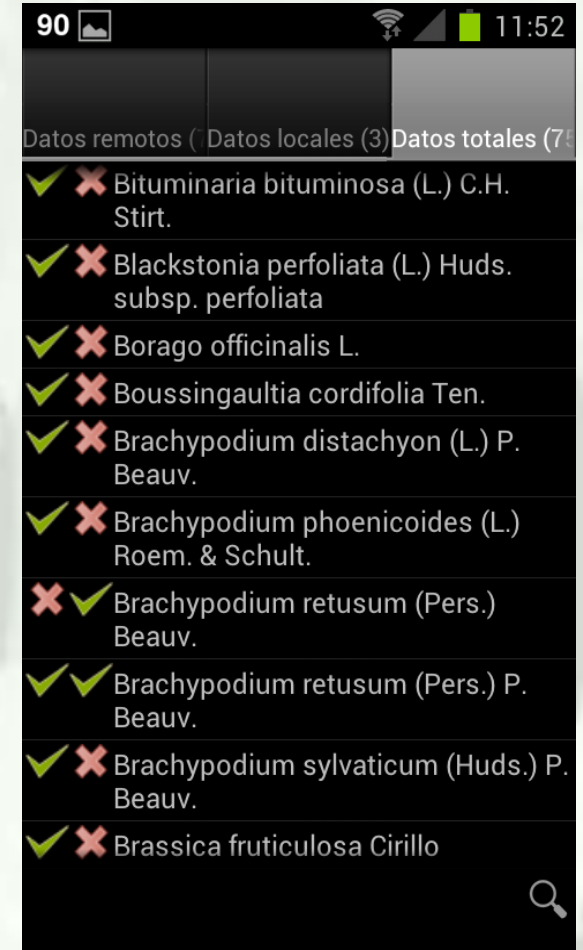
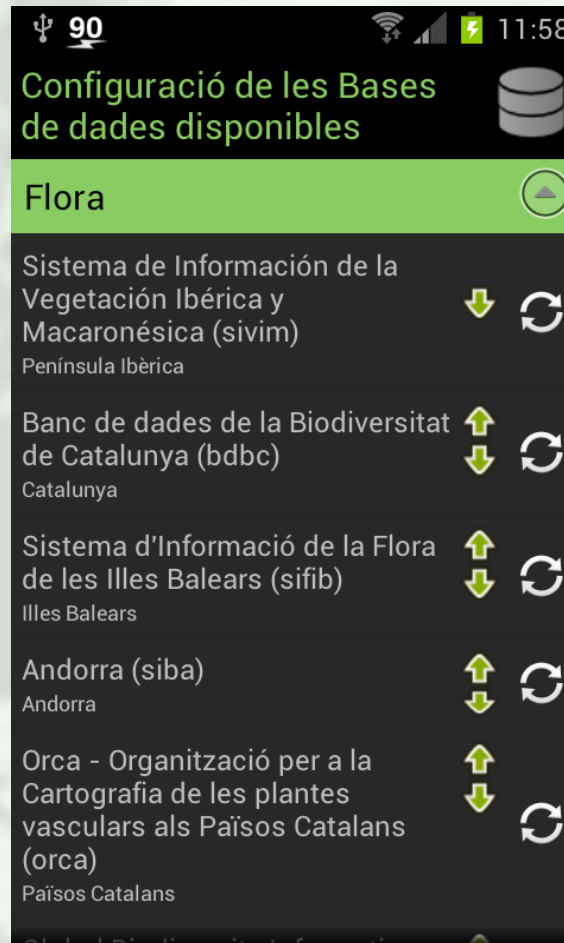
Fidelidades

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

ZamiaDroid



B-VegAna

Anàlisi de Vegetació i Biodiversitat

Català
Español
English

B-VegAna

B-VegAna (Anàlisi de Vegetació i de Biodiversitat) és un sistema integrat orientat d'emmagatzematge, gestió i anàlisi de dades ecològiques. El paquet està format per diversos programes que poden ser executats de forma independent.

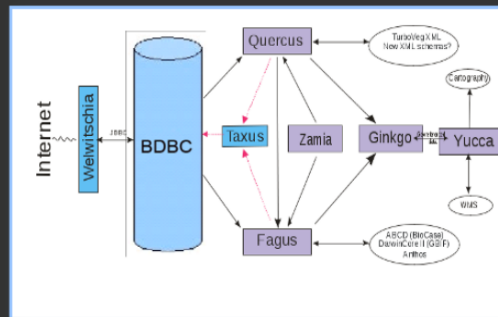
Està format per deu programes (Fagus, Quercus, Ginkgo, Yucca, Zamia, Taxus, Webherb, Wisteria WMS, Welwitschia y Araucaria). Els set primer permeten a qualsevol usuari gestionar dades sobre la biodiversitat mitjançant una interfície moderna i usant mètodes unificats, els tres restants ofereixen serveis web. Després de nou anys de desenvolupament s'han convertit en eines sòlides amb el valor afegit d'interactuar amb grans bases de dades.

Totes les aplicacions són compatibles amb les dades disponibles des de:

- Banc de dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC)
- Sistema d'Informació de la Vegetació Ibèrica i Macaronèsica (SIVIM)
- Sistema d'informació sobre las plantes d'Espanya (Anthos)
- Infraestructura Mundial d'informació en Biodiversitat Espanya (GBIF)

Totes les aplicacions estan desenvolupades en Java.

Esquema Global



(zoom)

Navegació

- Projecte B-VegAna
 - Recursos
 - Publicacions
- Vegana Desktop
- Vegana Mobile
- Webservices
- Taxus

Miscel·lània

- Lista de correu



Executar...



Participación

- Separatas (formatos doc y PDF)
- Datos inéditos
- Corrección de errores



Informar de dato de inventario incorrecto



Carreras, J., A. Carrillo, X. Font, J. M. Ninot & J. Vigo; (1983); Els prats de l'alianca Xerobromion als pirineus catalans.; Collect. Bot. (Barcelona), 14:151-209.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Adonis vernalis</i> L.	.	.	.	.	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1
<i>Onobrychis supina</i> (Chaix ex Vill.) DC.	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2
<i>Linum narbonense</i> L.	+	+	.	.	+	.	.	.	1	+	.	.	.	.
<i>Linum austriacum</i> L.	.	.	.	.	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Seseli montanum</i> L.	2	1	.	1	1	+	+	1	1	1	+	.	.	.
<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst.	.	.	.	1	3	+	1	.	.	.	1	.	.	.
<i>Odontites vernus</i> [sub]	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+	1	.	.	.
<i>Stachys recta</i> L.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea odorata</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1	.
<i>Plantago holosteum</i> Scop.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.
<i>Teucrium pyrenaicum</i> L.	.	+	.	.	.	.	.	2	.	.	1	.	.	.

Citas del taxon: *Malcolmia africana* en la/las cuadrícula/s UTM: '30TYL46'



localidad; altitud; utm [;sub.]

1.- Caspe, por la parte de abajo del pueblo; 350 m; 30TYL46 

fichero xml para Fagus



Participación

- Imágenes de plantas y comunidades



Utilidad

- proyectos de revisión de las comunidades vegetales a gran escala y mediante métodos estadísticos
- actualización de la cartografía de las comunidades vegetales
- modelización de la distribución potencial de taxones y sintaxones
- estudio fenómeno de la invasión biológica
- estudios de autoecología de las especies, etc.

Financiación

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

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

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



SIVIM

Sistema de Información de la
Vegetación Ibérica y Macaronésica



- Desarrollo en la Universidad
- Futuro en la Universidad?

SIVIM

Sistema de Información de la
Vegetación Ibérica y Macaronésica



Muchas gracias por su atención