

## ■ Diásporas. Frutos y semillas de la Flora balear. Dispersión.

**Josep Lluís Gradaille Tortella y Josep Bonet Capellà.** 2022. 546 pp. Fundació Jardí Botànic de Sóller - Museu Balear de Ciències Naturals. Sóller. ISBN 978-84-09-37211-9

Desde el Jardí Botànic de Sóller, una de las entidades más comprometidas con la conservación de la flora silvestre en todo el Mediterráneo Occidental, se nos ofrece este libro de extraordinaria factura, que sin duda pasará a ser un referente de primer orden en el conocimiento de las semillas, frutos u otras estructuras equivalentes de dispersión. Editado en gran formato, con papel de alta calidad, tapa dura y encuadernado en rústica, esta obra viene de la mano de Josep Lluís Gradaille, director del citado centro desde su fundación hasta época reciente, quien se ha encargado de la mayoría de los textos, y del conocido fotógrafo Josep Bonet, depurado experto en macrofotografía, quien ha aportado ilustraciones de extraordinaria calidad, difícilmente superables. Para los textos, se ha contado con la colaboración relevante de dos de los principales expertos europeos en ecología de semillas, Anna Traveset (IMEDEA. CSIC) y Costas Thanos (Universidad Nacional y Kapodistria de Atenas). Algunos apartados del libro, en especial los capítulos introductorios, están ampliamente complementados con ilustraciones, a cargo de Marcelo Pinto y Francesca Benàsser. Otros seis colaboradores han trabajado en diferentes capítulos como coautores, revisores, correctores o traductores del texto, y ocho más han aportado también fotografías.

El libro es una edición trilingüe en catalán, castellano e inglés, de la que el texto de los capítulos introductorios contiene las ilustraciones en la versión principal, en catalán. Además de una introducción general de sus autores, se inicia con secciones de corte notablemente didáctico, donde se explican los tipos de frutos, semillas u otros tipos de diásporas o diseminulos, y la importancia y variedad de tipos de dispersión. La clasificación aportada abarca los tipos y subtipos de dispersión de todo tipo de diásporas, añadiendo además una aclaradora indicación etimológica del origen de los términos usados para definirlos.

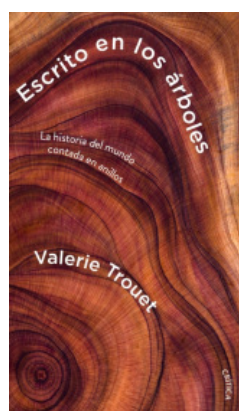
La mayoría del libro la ocupan las fichas de 376 taxones, que reúnen gran parte de las 2036 fotografías de la obra. Las fichas están ordenadas sucesivamente por tipos de dispersión, familias y nombres de las especies, todas ellas a su vez por orden alfabético. En su gran mayoría corresponden a plantas nativas, debiendo destacarse, la abundancia de los endemismos balearicos, ibero-balearicos y tirrenicos. Cada ficha posee las tres versiones idiomáticas en la misma página, e incluye para cada especie el tipo y subtipo de dispersión, nombre científico y popular, y descripción de sus frutos, semillas, esporas u otras diásporas. Además de numerosas fotografías de plana completa intercaladas en-

tre las anteriores, existen páginas monográficas sobre los tipos de dispersión de algunas especies, los ciclos vitales de pteridófitos, y datos de interés etnobotánico para taxones concretos. Completan este apartado sendos índices ordenados por familias y por nombres científicos de los taxones tratados.

La calidad de la obra es indudable, con aspectos gráficos difícilmente mejorables, y una notable sencillez y valor didáctico de los textos, que anima a su lectura. Desde estas líneas, cabe felicitar a los autores y a la entidad editora por el innegable acierto de esta publicación.

EMILIO LAGUNA<sup>1</sup> y JAIME GÜELMES<sup>2</sup>.

1. Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF).
2. Jardí Botànic de la Universitat de València.



## ■ Escrito en los árboles: La historia del mundo contada en anillos.

**Valerie Trouet** (Autora), Pedro Pacheco González (Traductor). 2021. 328 pp. Editorial Crítica. ISBN: 978-84-91-99307-0

Pese a tener un objeto de estudio que resulta familiar para la mayoría de personas, y que suele despertar el interés y la curiosidad de quien descubre su existencia, la dendrocronología (estudio de los anillos de los árboles) no ha tenido portavoces que divulgaran sus hallazgos de forma rigurosa y amena para el gran público... hasta ahora.

“Escrito en los árboles” es un libro de ciencia engendrado por una investigadora con décadas de experiencia en su campo, pero a la vez es un libro que pretende contagiar el entusiasmo hacia su sujeto de estudio, y lo consigue. La autora no solo llena sus páginas con datos y estudios sino que también relata numerosos experimentos (muchos vividos en primera persona) y anécdotas personales que nos acercan a la vida de alguien enamorada de la dendrocronología.

Aunque se trata de una disciplina joven, nacida a principios del s. XX, esta ciencia ha enriquecido y afinado exponencialmente nuestra comprensión de fenómenos en la encrucijada entre la climatología y la historia. En sus dieciséis capítulos, la obra nos ilustra las múltiples aplicaciones de la dendrocronología para extraer secuencias pluriseculares (incluso milenarias) de temperatura, pero también información sobre sequías e inundaciones, erupciones volcánicas, impacto de huracanes, régimen de incendios o incluso fenómenos climáticos de amplio alcance, como el patrón

ENOS (El Niño y La Niña) o las corrientes de chorro atmosféricas. Estando estrechamente vinculada, como su propio nombre indica, al paso del tiempo, también se ha recurrido a la dendrocronología no solo para trazar la historia del clima, sino también la de objetos y construcciones humanas, utilidad que ya se puso en práctica al poco de su nacimiento.

Uno de los puntos fuertes de la obra es ir más allá del mero dato científico y colocarlo en diálogo con las sociedades humanas preteritas. Sin caer en el determinismo climático, ofrece multitud de ejemplos en los que el destino de una civilización pudo verse afectado, en mayor o menor medida, por el clima que les tocó vivir, y por las respuestas culturales a él. Desde el imperio romano hasta el uigur de las estepas mongolas, desde los jemer en Camboya hasta los indios pueblo ancestrales del noroeste americano, conocer mejor el papel del pasado y cómo se desarrolló el diálogo entre clima y sociedad aporta datos muy valiosos que pueden ser de gran utilidad en el presente. Y la dendrocronología, que igual sirve para fechar la madera de un violín Stradivari que para identificar la señal de una explosión nuclear, es una ciencia que tiene mucho que aportar, a través de la lectura e interpretación de algo a la vez tan ordinario y tan extraordinario como los anillos de los árboles.

El libro incluye numerosos gráficos y esquemas en blanco y negro para facilitar la comprensión de conceptos clave en la interpretación dendrocronológica, que cualquier lector no versado en la materia agradecerá.

AINA S. ERICE

Bióloga, investigadora y divulgadora (aina@ainaerice.com)



## A review of European progress towards the Global Strategy for Plant Conservation 2011-2020

**Debbie J. Pain, Philippe Bardin, Nicola Hutchinson, Erika Pénzesné Kónya & Michael Krause.** 2021. PLANTA EUROPA y Plantlife International. 168 pp. Sin ISBN.

Con retraso ha visto la luz la publicación del informe europeo sobre la marcha de la Estrategia Global de Conservación Vegetal (GSPC por sus siglas en inglés) para la década pasada. El libro ha sido coordinado por la federación Planta Europa (a la que pertenece SEBiCoP) y por la organización *Plantlife*, y ha contado con la participación de 32 colaboradores procedentes de buena parte del continente. Aunque su propósito es ofrecer una visión general de la conservación vegetal europea, sus resultados y conclusiones se basan en datos nacionales, y ya avisan los redactores desde el inicio que solo un cuarto de los países presentó su informe correspondiente.

El volumen comienza con el diagnóstico sobre el estado de conservación de las plantas en el mundo y en Europa, para repasar a continuación el papel de las principales amenazas para la diversidad vegetal: pérdida y degradación de los hábitats, especies invasoras, cambio climático y otros riesgos emergentes como la demanda creciente de productos forestales o el declive de los insectos polinizadores.

El grado de cumplimiento de los cinco Objetivos de la GSPC, a través de sus dieciséis Metas, ocupa la sección central del informe. Del primero, *Comprender y fundamentar la diversidad de las especies vegetales*, reconocen los autores un esfuerzo considerable en el conocimiento de la flora y en la creación de recursos *online*, pero también un largo trecho todavía hasta evaluar el estado de conservación de todas las plantas europeas. El segundo Objetivo, *Conservar la diversidad vegetal*, se halla encaminado, aunque ciertamente a menor velocidad, debido a la escasez de planes de recuperación, a las presiones ejercidas sobre las plantas fuera de las áreas protegidas y a una escasa red de conexión entre estas. El Objetivo de *Utilizar la diversidad vegetal de manera sostenible* se sostiene sobre la aplicación de herramientas como por ejemplo CITES o el Protocolo de Nagoya, si bien los autores llaman la atención sobre el hecho que las directrices o sistemas de certificación del uso sostenible de especies de utilidad humana son voluntarios y no tiene plena implantación continental. Los avances sobre el cuarto Objetivo, *Promover la formación y concienciación sobre la diversidad de especies*, son los que mejor nota relativa reciben, si bien aún deben impulsarse sectores agro-ecológicos, infraestructuras verdes y políticas sectoriales y educativas para poner en valor nuestra dependencia de las plantas y revertir la célebre ceguera a las mismas. Por último, con vistas a *Crear capacidad para la conservación de la diversidad vegetal*, el informe se muestra pesimista por cuanto la capacidad para llevar a cabo dicha tarea se ha erosionado en muchos países europeos debido a la falta de financiación. El contrapeso más positivo lo proporciona el auge de la ciencia ciudadana, aunque con ello no se compensa la debilidad creciente ante los problemas de la biodiversidad en general y de las plantas europeas en particular.

El libro está bien presentado, someramente ilustrado y se enriquece con numerosas tablas y ventanas de texto sobre experiencias exitosas o recursos generados para la conservación vegetal. Una de tales ventanas está dedicada a SEBiCoP, la única sociedad científica en Europa consagrada específicamente a la conservación de la diversidad vegetal.

Este volumen, así como los que le precedieron sobre periodos anteriores, constituye un interesante material de consulta para revisar el "estado del arte" en Europa de los progresos –siempre lentos e insuficientes– en la protección de la biodiversidad, en este caso de su componente vegetal.

Puede descargarse el libro electrónico desde el enlace:

[https://fr.plantaeuropa.com/\\_files/ugd/f48a29\\_8929cc87ecd74b0ea43a419740b2ca63.pdf](https://fr.plantaeuropa.com/_files/ugd/f48a29_8929cc87ecd74b0ea43a419740b2ca63.pdf).

JCMS