

PUBLICACIONES NUEVAS

TERRESTIAL AND AQUATIC ECOSYSTEMS, PERTURBATION AND RECOVERY

Ed. OSCAR RAVERA

24 × 17, 613 pp., Ellis Horwood Ltd., 1991

ISBN: 0-13-928201-7

La necesidad de intercambio es el primer gran tema que este libro plantea. Fruto de las ponencias presentadas a la V Reunión de Ecológicos Europeos, que se celebró en septiembre de 1989 bajo el lema «Perturbaciones antropógenas de sistemas ecológicos: la necesidad de pasar de los principios a las aplicaciones», el presente volumen ordena las comunicaciones en seis grandes bloques temáticos dentro de los cuales se alternan declaraciones de principios, estudios y modelizaciones teóricas y aplicaciones ensayadas sobre problemas específicos.

Quizá una de las cuestiones más conflictivas actualmente y que flota en el espíritu de muchas de las comunicaciones sea la distancia existente entre ecólogos y gestores. De ahí el título del primer gran bloque temático: «la necesidad de intercambio». La ciencia ecológica se halla ya, a juicio de sus ponentes, lo suficientemente madura para hacer prácticas y aplicables sus teorizaciones sobre el comportamiento de los ecosistemas. Varios ejemplos son dados a lo largo de los artículos que componen este bloque, todos ellos relacionados con ecosistemas influenciados por el hombre y estudiados desde muy variados puntos de vista (datos de vegetación y flora, diversidad trófica, estudios sobre comunidades específicas como los Colémbolos o la vegetación de los tejados) y con una clara reivindicación sobre el papel que el ecólogo debe desempeñar, en unión del ingeniero, del gestor e incluso del político, a la hora de decidir la intervención y manejo de un ecosistema.

El segundo gran bloque temático, cuyo título es «Respuestas biológicas a los ecosistemas cambiantes», muestra, a lo largo de trece trabajos, diversos ejemplos de comportamientos evolutivos y alteraciones sufridas por la influencia humana. Mucho más centrados en el puro estudio científico, quizás destaquen entre todos, los dedicados a la respuesta de determinados grupos de animales (como el relativo a las reacciones de la entomofauna de escoltídeos ante las perturbaciones introducidas en un bosque de coníferas), o la variación de un ecosistema tan unido a la presencia humana como es el bosque y maquis mediterráneos.

«Consecuencias de la alteración de las relaciones interespecíficas» es el título que agrupa únicamente a cinco comunicaciones donde, a pesar de lo que sugieren ciertos resultados, no está plenamente comprobada la influencia de estas alteraciones sobre el comportamiento a corto plazo de los ecosistemas estudiados.

El cuarto bloque, «Perturbaciones antropógenas a nivel de comunidad y de ecosistema», enfoca el problema planteado a dos niveles: mediante el estudio por medio de bioindicadores o por modelos teóricos que intentan medir el efecto del hombre sobre el ecosistema. Resultan aquí especialmente interesantes las comunicaciones que plantean nuevos problemas como los efectos del tráfico aéreo actual, en continuo incremento.

Quizá sea el quinto apartado, «Restauración de ecosistemas degradados», donde se centra el máximo interés del Simposio y se intentan cumplir sus objetivos, en principio a través de una serie de comunicaciones teóricas que muestran la necesidad de estudios ecológicos a la hora de intervenir sobre un ecosistema. Pero sin duda los artículos que más llaman la atención son aquéllos en que se muestran aplicaciones prácticas de estos estudios, como puede ser el que explica la restauración de bosques acidifi-

cados en Alemania o aquéllos que indican cómo enfocar estudios particulares dentro del ecosistema; los ejemplos más claros son expuestos sobre fauna invertebrada, sobre suelo y sobre pastizales.

Finaliza el libro con un bloque dedicado al manejo del medio ambiente y sus estrategias donde en un pequeño cajón de sastre se exponen posibles enfoques políticos del problema del agua, valores de referencia estándar o ejemplos prácticos de manejo ecológico. Termina todo ello con un interesante artículo que resume la dinámica posible sufrida por un ecosistema ante la influencia humana: su estado previo, las perturbaciones que sufre y finalmente su posible rehabilitación.

En resumen, un libro éste que quizá sin aportar soluciones definitivas a la dinámica degradativa que sufre la mayor parte del mundo actual, sí resume de un modo ordenado y muy completo los estudios que desde un punto de vista puramente científico vienen realizándose, y nos coloca cada vez más cerca del deseado entendimiento entre el investigador y la sociedad en la que vive, con el fin de aplicar sus estudios a la consecución de un mundo cada vez más habitable.

G. SÁNCHEZ PEÑA

LA FORÊT ET SES ENNEMIS

Autores: J. F. ABGRALL y A. SOUTRENON

30 × 22, 399 pp. CEMAGREF-DICOVA, 1991

ISBN: 2-85362-196-0

Transcribimos la Advertencia Preliminar con que la División Protection Phytosanitaire de la Forêt del CEMAGREF abre la edición de 1991.

«La ambición de esta obra no es la de un tratado de entomología ni de patología forestales, sino la de un manual práctico, abundantemente ilustrado que reúna información técnica sobre las principales plagas de insectos y agentes patógenos que se encuentran en nuestros días en los bosques franceses de frondosas y resinosas.

Retoma esta obra, después de su puesta al día, los documentos editados por el CEMAGREF en 1973 y 1975 completados con nuevas fichas; constituye así una serie de síntesis concisas que se apoyan en cada caso sobre el análisis reciente de los trabajos efectuados y sobre veinte años de experiencia y de observaciones sobre el terreno.

Esta obra está destinada principalmente a los gestores de los montes, tanto públicos como privados y también a los profesores, para los que constituye un instrumento pedagógico. Responde a la necesidad de una vigilancia permanente, cada vez más atenta, de las masas forestales, bien para ejercer un control preventivo a fin de mantener al insecto-plaga o a la enfermedad en niveles tolerables, bien para aplicar intervenciones curativas razonadas de lucha integrada capaces de situar sus ataques por debajo de un umbral de daños.

Para determinar el enemigo en cuestión, hay que añadir al conocimiento de sus características propias o de sus manifestaciones visibles sobre el árbol, conocimientos precisos sobre su ciclo anual, su potencial de desarrollo, de multiplicación, de dispersión, su área de distribución y sobre los factores naturales de regulación que actúan sobre sus poblaciones.

Estos elementos son esenciales para desarrollar las estrategias de control que, más que la aplicación de recetas de lucha, deben, ante todo, tener en cuenta las interrelaciones que existen entre las poblaciones de insectos y enfermedades, así como las características propias de las masas forestales.

Cada una de las fichas monográficas concede más importancia a los aspectos biológicos y ecológicos del reconocimiento del enemigo que a los métodos de lucha. Así, se pone el acento sobre el interés del análisis previo del contexto forestal y de las consecuencias de la intervención, según la forma de pensar que es específica de la silvicultura, que desemboca finalmente en la gestión en el tiempo de los organismos nocivos.»

Poco podemos añadir a esto, más que los objetivos de esta obra se cumplen sobradamente y que los gestores de los montes o los responsables de su cuidado sanitario encontrarán en sus páginas una ayuda valiosísima para realizar su trabajo.

Cada página de este libro, cada lámina, foto o dibujo, son fruto de la síntesis de profundos conocimientos o de la selección cuidadosa de las imágenes más representativas.

Por todo ello nos debemos felicitar los forestales españoles, que encontraremos aquí respuesta a muchos de los problemas que los agentes nocivos plantean en nuestros montes.

R. M.

MEDI NATURAL

Vol. 1, Núms. 1 y 2, 1989

Ed. GENERALITAT VALENCIANA

Conselleria d'Agricultura i Pesca

ISBN: 84-7579-986-8

Se trata de una nueva publicación periódica coordinada por el Centro de Protección y Estudio del Medio Natural del Parque Natural de l'Albufera que recoge los trabajos realizados en dicho Centro y los estudios relacionados con el medio natural de la Comunidad Valenciana.

Nace esta revista de la necesidad de poner a disposición de los estudiosos y los gestores del medio natural valenciano, un cauce específico que recoja los resultados de sus trabajos y donde puedan encontrar la información necesaria para profundizar en el conocimiento de los recursos naturales y programar una gestión correcta de los mismos.

La edición está muy cuidada, las reproducciones en blanco y negro y color son impecables y el formato, tipo de letra y la distribución del texto facilitan su lectura.

En este primer volumen, junto con los resultados de inventarios y censos específicos, necesarios para mantener al día la información, se incluyen otros trabajos de muy distinta índole pero de un gran interés, como las «Bases para la gestión de los carrascales valencianos» donde se hace un análisis profundo de estos ecosistemas en la región valenciana y «El nom valencià dels ocells d'Europa» que nos sorprende con una riqueza de lenguaje que bien merece la pena conservar y difundir.

Esperamos que en breve tiempo *Medi Natural* se constituya en una referencia imprescindible para cualquiera que se interese por la flora o fauna o espacios naturales valencianos.

(Nos atrevemos a sugerir a los editores que en el INDICE figuren, junto con el título de los trabajos, los autores de los mismos.)

R. M.

THE HANDBOOK OF BRITISH MAMMALS
3.ª EDICION, 1991

Edts. G. B. CORBET y S. HARRIS

Publicado para THE MAMMAL SOCIETY por BLACKWELL SCIENTIFIC PUBLICATIONS, Oxford.
588 pp.

Catorce años después de publicarse la segunda edición, aparece esta tercera del Manual de los Mamíferos Británicos, donde se recogen los nuevos datos que la década de los 80 —la década de la telemetría— ha aportado al conocimiento de este grupo de vertebrados.

Los editores, bien conocidos por todos los mastozoólogos europeos, han reunido a 58 especialistas para poner al día la información existente sobre distribución, ecología y comportamiento, importancia económica, conservación y parasitología de los mamíferos de Gran Bretaña, Irlanda y las Islas del Canal de la Mancha. El manual está estructurado por grupos taxonómicos, donde se trata cada uno de los 98 mamíferos de la región, incluyendo las especies introducidas, divagantes, asilvestradas y extinguidas. Un conjunto de capítulos generales adicionales, una bibliografía selecta, mapas de distribución de cada especie en el mundo e, incluso, una exhaustiva lista de las grabaciones de voces disponibles para cada especie, redondean este magnífico libro.

La obra tiene dos grandes méritos. Por un lado, resume la información existente sobre la fauna de mamíferos mejor estudiada del mundo, la británica. En ningún otro país se ha sometido a este grupo animal, tan difícil de estudiar, a una observación tan rigurosa y exhaustiva. Por otra parte —y quizá sea éste su mayor atractivo—, es un modelo de cómo presentar la información científica de forma que, sin perder un ápice de su rigor, resulte asequible a los no especialistas. Cada grupo taxonómico va precedido de una introducción que nos permite mantener en todo momento la visión de conjunto; además, la información se ofrece siempre bajo una perspectiva global, lo que le convierte en un tratado de interés general.

Este libro es imprescindible para los mastozoólogos españoles. Ochenta y dos de las aproximadamente 130 especies de mamíferos de nuestro país están recogidas en sus páginas. Dado que la otra gran obra sobre la fauna europea de mamíferos (*Handbuch der Säugetiere Europas*) está en alemán, un idioma que pocos zoólogos españoles dominan, éste es el tratado más útil para los especialistas y los aficionados a la mastozoología.

Un inconveniente: el libro cuesta sus buenas 50 libras (casi 10.000 ptas.), lo que no deja de ser un dinero para el bolsillo del naturalista ibérico de a pie. En fin, nada es perfecto...

J. C. BLANCO

WILDLIFE 2000. MODELING HABITAT RELATIONSHIPS OF TERRESTRIAL VERTEBRATES

Eds. JARED VERNER, MICHAEL L. MORRISON y C. JOHN RALPH

28 × 22, 470 pp. The University of Wisconsin Press. Madison, 1986.
ISBN: 0-299-10520-2.

Las estrategias y técnicas de gestión precisan la incorporación del procedimiento de diseño y de las herramientas metodológicas y analíticas que conlleva la investigación aplicada. Ello supone una permeabilidad de estos distintos enfoques para conseguir un objetivo común que, en el caso de la conservación,

se viene planteando como el desarrollo de modelos predictivos de los efectos a corto o largo plazo de la manipulación del hábitat sobre la vida silvestre, desde una perspectiva interdisciplinar.

Como consecuencia de una fuerte demanda de proyectos de investigación en los que se requería este planteamiento, se celebró en 1984 en el Estado de California un simposio con el único objetivo de iniciar y asegurar una continuidad en la comunicación entre investigadores y gestores sobre el estado de las técnicas en modelización del complejo vida silvestre-hábitat. El resultado fue este excelente volumen de 470 páginas, a través de las cuales se presentan 60 trabajos realizados por profesionales de primera línea que desmenuzan de forma exhaustiva los entresijos de la temática planteada. Consigue la participación de las voces de gestores e investigadores con enfoques críticos y constructivos, planteando los fallos y errores más generales y ofreciendo algunas soluciones para aplicar modelos específicos al mundo real.

Los trabajos son cortos, desarrollan sus objetivos con un caso práctico sobre algún grupo de vertebrados e invertebrados comunes, y tienen una forma de expresión sencilla y de fácil lectura.

El libro está dividido en seis partes, cinco secciones técnicas y un sinóptica, además de la presentación e introducción. Cada sección técnica incluye una introducción y dos resúmenes, uno de ellos desde el punto de vista del gestor y el otro desde el punto de vista del investigador. En el capítulo sinóptico también se muestran las perspectivas del gestor y del investigador sobre la temática global. Por último, se ofrece una larga lista bibliográfica y un índice de palabras clave.

La parte I versa sobre temas relacionados con el desarrollo, comprobación y aplicación de los modelos vida silvestre-hábitat. Incluye modelos sobre una especie, multiespecie o de comunidades y modelos de análisis de hábitat y del territorio. El recorrido por sus 23 artículos ofrece una visión general de las técnicas comúnmente empleadas. Se encuentran ejemplos del uso de matrices de correlaciones entre atributos del paisaje y de las poblaciones de estudio, de técnicas de regresión múltiple que permiten predecir la distribución y abundancia de los organismos y destacan, entre otros, los modelos de adecuación del hábitat o HSI, desarrollados por el U.S. Fish and Wildlife Service, que han constituido la tónica de vanguardia de los últimos tiempos. Si bien éstos se centran en la identificación y cuantificación de los elementos físicos y biológicos del hábitat de una especie en relación con su capacidad de carga, los modelos de capacidad, iniciados en el USDA Forest Service, exploran las condiciones necesarias para mantener diferentes niveles de población de una especie. Ambas técnicas se han revelado como instrumentos muy prácticos y eficaces en la elaboración de planes de recuperación de especies amenazadas, así como en estudios de impacto ambiental.

Muchos de los modelos que se utilizan habitualmente, así como buena parte de los aquí descritos, no han sido verificados antes de su aplicación. Otros fallos o inconvenientes detectados por el uso de estos métodos radican en el excesivo esfuerzo que supone la toma de datos de campo en muchos casos. Algunos trabajos abordan estas cuestiones ofreciendo soluciones prácticas, a pesar de lo cual estimulan a abordar una línea de trabajo que busque procedimientos eficaces de confrontación con la realidad.

La parte II describe tests y procedimientos estadísticos para el desarrollo de modelos. Se discuten las premisas exigidas por los métodos estadísticos y si éstas son o no cumplidas. Otros trabajos tratan de los tamaños de muestra requeridos, los diseños de muestreo, la elaboración de modelos, etcétera.

En la parte III se discuten casos de modelos erróneos o de obtención de conclusiones falsas por fallos en la identificación de los principales factores de influencia o de la incorrecta interpretación de los resultados.

La parte IV esboza todo lo relativo a los efectos de la fragmentación del hábitat sobre las poblaciones silvestres, planteando múltiples cuestiones de interés para el gestor, tales como los parámetros sensibles de una población, el tamaño mínimo de área, la conveniencia de corredores de interconexión, la influencia de la conducta dispersiva de una especie, entre otros.

Para concluir la materia técnica, en la parte V se presentan modelos alternativos de simulación de las relaciones entre los modelos de vida silvestre y los modelos de sucesión vegetal, encaminados a predecir la evolución de los cambios producidos en un territorio en el transcurso del tiempo.

Wildlife 2000 es un libro ambicioso que cumple sobradamente su propósito como punto de encuentro obligado de gestores e investigadores.

GEORGINA ALVAREZ

GUIA DE LOS ARBOLES Y ARBUSTOS DE EUSKAL HERRIA

Autores: I. AIZPURU, PILAR CATALÁN y F. GARIN (textos). I. ZORRAKIN (dibujos). F. GARIN, G. LÓPEZ, I. AIZPURU, P. URIBE-ECHEBARRÍA, I. ZORRAKIN y J. M. PÉREZ DE ANA (fotografías).

28 × 22, 477 pp. Ed. SERVICIO CENTRAL DE PUBLICACIONES DEL GOBIERNO VASCO. Vitoria-Gasteiz, 1990.

ISBN: 84-7542-816-9

Hay que comenzar felicitando a los autores, a la Sociedad de Ciencias Aranzadi, que ha promovido esta publicación, y a las instituciones que la han hecho posible, pues el libro que tenemos entre las manos es algo más que una guía confeccionada según una receta ya establecida pero no siempre idónea.

El primer problema que han resuelto brillantemente los responsables de esta edición ha sido el del formato, que sirve a la perfección a los fines que se persiguen: dar posibilidad al lector de identificar la planta en cuestión a través del texto, primero, y después por la imagen gráfica, que tiene siempre las dimensiones suficientes para ofrecer tanto el aspecto general de la planta como detalles de la corteza, ramas, hojas o frutos. La maquetación, sobria y sistemática, es muy acertada y facilita mucho la consulta y lectura de la obra.

La fotografía es excelente, muy didáctica, y los dibujos, también magníficos, pertenecen a la más clásica tradición de iconografía botánica.

Unas claves sencillas dan fácilmente acceso a las familias. Para las descripciones de las diferentes especies los autores utilizan un lenguaje científico y sencillo a la vez. Ayudan a la lectura un glosario minucioso y las figuras, imprescindibles para el lector no familiarizado con la nomenclatura botánica.

En resumen, se trata de una obra magnífica que cubre ampliamente el objetivo de facilitar el conocimiento y la comprensión del entorno que expresan los responsables de su publicación en la presentación.

R. M.