

CONESA MOR, Josep Antoni; CASTAÑEDA DEL ÁLAMO, Carmen; PEDROL SOLANES, Joan, 2011, *Las saladas de Monegros y su entorno. Hábitats y paisaje vegetal*, Zaragoza, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, 540 págs. ISBN: 978-84-89862-76-0

A pesar de que ya han pasado tres años desde que saliera a la luz esta magnífica obra sobre las saladas españolas de la plataforma Bujaraloz-Sástago-Peñalba (Valle del Ebro), esta reseña tiene pleno sentido y actualidad pues van a pasar muchos años hasta que este libro sea superado. Fruto de un largo y minucioso trabajo de un amplio equipo de personas, encabezados por la geóloga Carmen Castañeda y los botánicos Josep Antoni Conesa y Joan Pedrol, la obra se vincula a dos de las instituciones académicas y científicas que más han destacado en los estudios de la zona monegrina: la Universitat de Lleida, por un lado, y, por otro, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas a través de la Estación Experimental de Aula Dei (EEAD), en Zaragoza. Fruto de varios proyectos dirigidos por el investigador del CSIC Juan Herrero, los resultados han sido magníficamente editados por el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Pero, sin duda, como decíamos antes, se trata de una obra colectiva dado el despliegue de información que aporta y la utilización de recursos que hacen de este libro una herramienta indispensable para trabajar en el área de su estudio (la de los humedales salinos esteparios) desde vertientes muy diversas: no sólo para conocer y valorar la flora, los hábitats y los paisajes vegetales, sino también para hacer lo propio con aspectos económicos, históricos e incluso etnográficos.

La obra aborda el estudio de cuatro temas fundamentales: la plataforma endorreica en donde se ubican las saladas, su flora, hábitats y paisajes vegetales. En cuanto a su extraordinaria riqueza florística, los autores señalan 149 taxones de interés biogeográfico que relacionan con eventos globales de carácter geológico-climático, al tiempo que los localizan tanto fuera del área de

estudio como dentro de ella, mencionando su utilidad económica, sus exigencias climáticas y de suelo, etc. Continúan los autores con la descripción de los 38 hábitats que tienen presencia en las saladas, detallando sus características fisonómicas y ecológicas, su componente biótico, sus dinámicas y amenazas, contenido que es reforzado por la utilización de abundante material fotográfico y cartográfico. Por último, el capítulo dedicado a los paisajes vegetales los describen Conesa, Castañeda y Pedrol en función de las unidades morfológicas existentes en las saladas: laderas, cubetas endorreicas y planas. El libro se completa con una detalladísima cartografía de las 149 saladas estudiadas, que los autores clasifican siguiendo criterios geológicos y fisiográficos en tres categorías distintas. La representación cartográfica de cada una de ellas y de sus catenas respectivas va acompañada de abundante material fotográfico y una descripción de los rasgos generales de cada salada, de sus hábitats, flora, vegetación, condiciones para su conservación y protección, incluyendo también los elementos de interés etnográfico que aún permanecen en sus alrededores (edificios de explotaciones salinas, mases, pozos, restos de calzadas romanas, etc.). La interpretación del material obtenido vía satélite permite en la actualidad profundizar el trabajo de campo y puede permitir emprender en el futuro proyectos similares que centren su atención en otras saladas monegrinas no comprendidas en este trabajo pionero.

Todo el trabajo minucioso que se desprende de las más de quinientas páginas de esta obra es también un grito velado acerca de los peligros que se ciernen sobre estos hábitats que son, por un lado, de gran valor ecológico y, por otro, muy vulnerables ante la presión humana. Por tanto, el libro viene a continuar, en cierto modo, todo un compromiso por parte de la comunidad científica en el estudio de las comunidades vegetales de la depresión del río Ebro iniciado a fines de la década de los cincuenta del pasado siglo con el clásico trabajo de Oriol de Bolòs y Braun-Blanquet titulado "Les groupements végétaux du bassin moyen de l'Ebre et leur dynamisme". Por paradójico que parezca, aunque España sea el único país europeo con este tipo de humedales salinos, el reconocimiento de sus valores ambientales ha sido, como se ve, muy tardío... Las propias características climáticas de los Monegros fortalecieron su carácter de frontera y ello explica que las referencias a su flora, hábitats y paisajes durante los siglos XVIII y XIX fueran muy escasas. Sin duda, el trabajo de Bolòs y Braun-Blanquet mencionado marcó el punto de inflexión y permitió que Ochoa, Walter, Montserrat, Herrero, Molina, Blanché, Molero, Fernández-González o Pedrocchi, entre otros, siguieran los estudios sobre este territorio y el conocimiento del área alcanzara unos niveles considerables.

El aislamiento de los Monegros, ocasionado por sus duras condiciones climáticas y el escaso desarrollo demográfico y económico, ha tratado de ser superado desde principios del siglo XX con planes de regadío que mejorasen la producción agrícola y que han tenido unos resultados más que discutibles y evidentes consecuencias medioambientales para las saladas. Algo parecido podemos decir de los procesos de concentración parcelaria puestos en marcha en la zona. Ambas iniciativas han incidido negativamente sobre estos ecosistemas y paisajes únicos, con

plantas capaces de resistir condiciones de sequía y salinidad excepcionales pero que, sin embargo, se ven muy afectadas por estas intervenciones humanas. Este mayor conocimiento ha ido acompañado, paralelamente, de un incremento del compromiso de la comunidad científica en la defensa de los Monegros, como muestra el Manifiesto Científico por los Monegros de 1999. Aunque no fuera el objetivo principal de Conesa, Castañeda y Pedrol al escribir esta obra, cuando leemos sus páginas nos asaltan muchas dudas y no pocas preguntas sobre la suerte futura de estos paisajes y hábitats ya protegidos por el Inventario de Humedales Singulares de Aragón y por la Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio Ramsar: ¿Hasta qué punto el regadío va a contribuir al empobrecimiento de la vegetación autóctona? ¿Por cuánto tiempo continuarán tanto el laboreo en fincas de escasa rentabilidad como las actividades de despedregado? ¿Qué repercusiones tendrá la llegada de aguas dulces a estos suelos? ¿y la de efluentes como abonos y pesticidas? ¿Seguirán el regadío y las concentraciones parcelarias suavizando las formas del relieve? ¿Qué cambios provocará el pastoreo excesivo e intensivo? ¿Seguirá utilizándose la destrucción del patrimonio natural y cultural como reclamo para alcanzar un más que cuestionable “desarrollo” agrícola?

Si compartimos con los autores la afirmación de que más del sesenta por ciento de los humedales naturales se han perdido en los dos últimos siglos seremos conscientes de que este proceso es más grave para nuestro país por su riqueza en humedales. Compaginar protección y desarrollo es la clave en Monegros pero quizás, a la luz de lo que se desprende sutilmente de este libro, las medidas de protección no van a ser suficientes para atajar el deterioro de las saladas. Según los autores, ya se han destruido algunas de estas saladas monegrinas y otras se han degradado por la puesta en cultivo, por la expansión consiguiente de la vegetación arvense y del gramenal o por la pérdida del escarpe, entre otras causas.

Con todo el arsenal de información suministrada podrían y deberían articularse recomendaciones para que las autoridades

públicas gestionaran adecuadamente estas saladas a través de Planes de Ordenación de sus Recursos Naturales. Si esto no ocurre, se pondrá en peligro su integridad y los trabajos de investigación —como el que hoy nos ocupa— serán testigos de lo que se perdió y quedó por el camino. Es cierto que las explotaciones humanas tradicionales de tipo agrícola, ganadero y de extracción de sal han venido afectando a los paisajes vegetales monegrinos desde diferentes ámbitos: la ocupación humana trató de articular desde antiguo alternativas a la falta de agua construyendo balsas sobre suelos arcillosos para el ganado o balsas de piedra para consumo humano en las que se desarrollaron comunidades vegetales singulares. Es cierto también que el cultivo durante siglos de cereales de secano facilitó la expansión de la vegetación arvense que, con el regadío actual, debe expandir aún más el gramenal. También el ganado provocó desde antiguo vertidos de purines que alentaron la vegetación hipernitrófila y halonitrófila en torno a los mases, parideras, corrales y orillas de las balsas, y la compactación del suelo, propiciadora de la expansión del gramenal y la pérdida de especies singulares. Todos estos procesos, que vienen de lejos, han ido alcanzando dimensiones mucho más graves con la expansión reciente del regadío, la concentración parcelaria, el uso de maquinaria pesada y la intensificación de la ganadería, que se unen a los impactos paisajísticos de reciente cuño como los ocasionados por los polígonos industriales, las balsas para riego, los vertederos y los tendidos eléctricos. Ante este panorama, sólo queda —desde el ámbito científico— alentar obras tan serias como la que nos ocupa y promover el compromiso de la sociedad con su entorno. La conservación de los Monegros y de sus saladas así lo exige y requiere, tanto en lo que respecta a su patrimonio natural como al antropológico y arqueológico, estos últimos muy olvidados aún por investigadores y científicos, quienes deben dar en esos ámbitos un paso hacia delante.

Jesús R. Navarro-García

CSIC

jraul.navarro@csic.es