

IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE CHARCAS Y LAGUNAS DE LA MESETA, CON ESPECIAL REFERENCIA A LA ZONA SURESTE DE LA PROVINCIA DE LEÓN

MARGARITA FERNÁNDEZ ALÁEZ, ESTANISLAO DE LUIS CALABUIG
y M.^a DEL CAMINO FERNÁNDEZ ALÁEZ

Las zonas húmedas naturales son en la actualidad algunos de los ecosistemas que debido a las acciones humanas corren mayor peligro de ser perturbados gravemente, e incluso es posible que tal perturbación se torne en ciertos casos francamente irreversible. La conciencia por su conservación ha comenzado a despertarse en nuestro país desde hace algunos años. La Lista de Zonas Húmedas de Importancia Internacional (Lista MAR, 1965) es una medida de esta preocupación en los ambientes científicos; pero tanto el proyecto MAR como el n.º 5 del programa MAB de la UNESCO no llegan a interesar convenientemente al ciudadano medio. La política conservacionista de estas zonas a las que se ha dado un interés internacional (Doñana, Delta del Ebro, Tablas de Daimiel...) ha absorbido la mayor parte de la atención y esfuerzos; mientras que otros enclaves de menor extensión, pero no por ello de menor interés, precisan de una urgente atención por encontrarse verdaderamente amenazados.

Son muchas y poderosas razones, avaladas por la ciencia y la experiencia, las que mueven a su conservación, y han sido ampliamente desarrolladas por varios autores en estos últimos años (ELEGIDO, 1975; PAVAN, 1976; RUZA, 1977 y VELEZ, 1979). Comentaremos a continuación, y de forma resumida, el destacado valor científico y educativo de las zonas que tratamos.

Las zonas húmedas se constituyen en importantes reservas acuíferas, a la vez que actúan como elemento regulador del nivel de la capa freática. Son, en muchos casos, los sistemas naturales más ricos y productivos de la tierra, con una gran riqueza de especies animales y vegetales. La estructura de estos ecosistemas es muy complicada, como corresponde a la gran diversidad de organismos sedentarios y migradores que en ellos se asientan, y a las relaciones de interdependencia que mantienen. Es por ello que si pretendemos conservar estas especies deberemos proteger las comunidades, no interfiriendo en

la cadena trófica; esto es, es obligado defender el conjunto del sistema como garantía de su armónico funcionamiento. Deberemos destacar por su importancia y porque le son características a las aves acuáticas, que encuentran en las zonas húmedas un biotopo exclusivo; no olvidando también a la avifauna emigrante, para la que las zonas palustres son elementos indispensables para completar su ciclo biológico (MADARIAGA, 1974). La conservación de la flora palustre es otro capítulo a destacar. Las comunidades de macrófitos, de las que también entran a formar parte endemismos y especies relictas en riesgo de extinción, proporcionan un hábitat diverso para los organismos acuáticos. Los macrófitos son elementos activos en la organización de los ecosistemas acuáticos, franqueando las barreras ecológicas constituidas por la superficie del agua y la superficie del sedimento (MARGALEF, 1983). En otro orden de cosas conviene considerar las ventajas socioeconómicas defendidas por HOFFMANN y O'GORMAN (1976). Las zonas húmedas son bajo este aspecto paisajes singulares, ofreciendo la posibilidad de disfrute cinegético y piscícola. Si bien muchos de estos ambientes deben ser mantenidos como santuarios biológicos, algunos otros admiten un aprovechamiento adecuado de sus recursos.

Son muchos e importantes los impactos que actúan sobre las zonas húmedas, tanto sobre el propio medio como sobre la población biótica, y que han sido detenidamente analizados por KUYKEN en 1976. La agricultura es una de estas amenazas más o menos directas. De un lado hay que considerar la desecación o «saneamiento» para aprovechamiento agrícola, que dicho sea de paso, resulta ser poco rentable; y de otro, la contaminación de las aguas, que comporta el uso de herbicidas y abonos en terrenos cercanos, cuyas aguas de escorrentía acuden a la zona palustre acelerando el proceso de eutrofización, que a su vez repercute en una pérdida de diversidad específica, particularmente en la avifauna.

No hay que caer, sin embargo, en el error de interpretar la conservación como una actitud pasiva, sino que se exige una actitud activa y positiva. Igualmente puede ser admisible la modificación de estas zonas húmedas, e incluso su desaparición, si se imponen razones agrícolas o de salud pública de interés general, que han de ser precedidas de un estudio.

El enfrentarse adecuadamente con una planificación sobre zonas húmedas exige un previo conocimiento de estos medios, evitando que nuestras acciones y decisiones puedan tener una influencia irreparable.

Siguiendo estas directrices, y pretendiendo contribuir al conocimiento de las zonas húmedas españolas, para así poder protegerlas, se ha inventariado y estudiado un conjunto de pequeñas lagunas temporales o permanentes, localizadas en el sureste de la provincia de León, aportando información sobre sus características físico-químicas y de vegetación. En este caso particular se trata de biotopos que

sufren un acelerado proceso de degradación que está conduciendo a su desaparición o a un grave deterioro. Por una parte, las condiciones climáticas de los últimos años, y por otra las acciones humanas que derivan de su proximidad a núcleos rurales, con lo que en muchos casos sirven para acumulación de desechos, han incidido y están incidiendo negativamente sobre estos volúmenes de agua somera.

Por razones de espacio no expondremos datos cuantitativos, limitándonos únicamente a presentar algunas conclusiones del estudio, a fin de llamar la atención sobre la importancia de estos sistemas. Los datos pueden consultarse en FERNANDEZ ALAEZ, 1984.

Las condiciones climáticas que caracterizan a estas tierras bajas y la incesante influencia del hombre, quemando y talando la vegetación, eutrofizando y mineralizando las aguas, tienen una gran importancia para entender el comportamiento de muchos de los parámetros físico-químicos estudiados. El contenido iónico y el grado de eutrofia muestran un amplio grado de variación, a la vez que se reconoce una dinámica estacional. El verano se caracteriza por una elevada concentración y un gran descenso del nivel del agua, que tiene un efecto directo sobre la vegetación macrófita. La transformación agrícola de las zonas periféricas, con lo que de alteración supone, ha acelerado considerablemente el proceso de colmatación. La vegetación típicamente hidrófita se encuentra ligada con preferencia a los escasos sistemas permanentes estudiados, encontrándose en inferioridad con respecto a las comunidades de helófitos, que en concordancia con el citado proceso de colmatación creciente, y capacidad de adaptación a condiciones de desecación pronunciada, dominan ampliamente.

Por último, y a modo de conclusión, consideramos como punto importante la realización de estudios acerca de este apartado de las zonas húmedas, las pequeñas charcas y lagunas de la meseta, que a pesar del despertar de la conciencia conservacionista siguen sufriendo graves atentados. De tales estudios podrían derivarse las zonas a proteger y el grado que ha de aplicárselas. De igual forma se exige un control periódico de su estado trófico, puesto que un posible aumento de eutrofización podría afectar negativamente al equilibrio del ecosistema. Se trataría de estudios profundos e integrados en una perspectiva de síntesis encaminados a preveer su evolución.

BIBLIOGRAFIA

- ELEGIDO, M. (1975). La agricultura española ante los nuevos problemas planteados a la agricultura mundial. *Rev. de Estudios Agrosociales*, n.º 90.
- FERNÁNDEZ ALÁEZ, M. (1984). *Distribución de la vegetación macrófita y evaluación de factores ecológicos en sistemas leníticos de la provincia de León*. Tesis doctoral. Universidad de León.

- HOFFMANN, L. y O'GORMAN, F. (1976). Qui a besoin des zones humides? *Naturopa. Bulletin du Centre Européen pour la Conservation de la Nature* (Conseil de l'Europe), n.º 24.
- KUYKEN, E. (1976). Importance et conservation des zones humides sur la plan national e international. Feuille de contact n.º 4, p. 3-10 des *Réserves Naturelles et Ornithologiques de Belgique*.
- MADARIAGA, R. (1974). La descripción de las zonas húmedas de Villafáfila. *Adena*, 8, 14-19.
- MARGALEF, R. (1983). *Limnología*. Editorial Omega. Barcelona.
- PAVAN, M. (1976). *L'importanza della «zone umide» per lo sviluppo dell'umanita*. Albese (Como).
- RUZA, F. (1977). Las zonas húmedas: recursos naturales insustituibles. *Boletín informativo del medio ambiente*, CIMA. Octubre-Diciembre. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid.
- UNESCO (1975). «Programme sur l'homme et la biosphère (MAB)». «Groupe de travail international sur le projet 5: Effects ecologique des activités humaines sur la valeur et les ressources des lecs, marais, cours d'eau, deltas, estuaires et zones côtières». *Rapport*, n.º 21, Paris, 13-17 mai, 1974.
- VÉLEZ, F. (1979). *Impactos sobre zonas húmedas naturales*. ICONA, Monografía n.º 20, Madrid, 29 pág.