

AVIFAUNA DE LA LAGUNA DE LAS ESTERAS: SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN

Javier Cano Sánchez

Avda. de la Felicidad 42, 4º 2.
28041 Madrid.

RESUMEN

En este artículo se presenta una breve descripción de la laguna de Las Esteras y su entorno, resaltándose la importancia que posee y puede seguir teniendo en un futuro, como lugar de nidificación para algunas especies de aves acuáticas. También se reflejan los resultados de las temporadas de cría entre 1996 y 1998, y su dependencia de las condiciones climatológicas. Finalmente se exponen los problemas que afectan de manera significativa a la zona y las medidas que deberían tomarse para su conservación.

INTRODUCCIÓN Y ÁREA DE ESTUDIO

Para la gran mayoría de ornitólogos que rastrean el campo en la Comunidad de Madrid, la laguna de Las Esteras es una desconocida. Tan solo de vez en cuando, aparece citada en los censos de aves acuáticas invernantes que se realizan anualmente. Sin embargo, a partir de ahora habría que tenerla en cuenta como nuevo lugar de cría de algunas especies de aves ligadas a los medios acuáticos.

La laguna de Las Esteras está situada en el término municipal de Colmenar de Oreja, en el sureste de la Comunidad de Madrid, a 571 m.s.n.m. Se trata de una laguna natural de 12 Ha de superficie y poca profundidad (nunca supera los 100 cm), de tipo endorreico (encharcamiento de depresión cerrada por aportes aluviales de origen pluvionival¹) y régimen estacional (fotos 1 y 2). Permanece sin agua tras prolongados periodos de sequía, lo que hace de ella una "laguna-pluviómetro" por su sensibilidad a cualquier variación en las precipitaciones. Sus aguas, analizadas tras recoger una muestra el 24/08/98 (datos propios), son de naturaleza salobre (11,6 mS/cm), pH neutro (pH=7,76), alcalinidad débil y escasa turbidez (10 UNF), y sólo permiten el desarrollo de algunos invertebrados y microorganismos.

El sustrato donde se asienta pertenece a una facies detrítica del Mioceno (hace 15-20 millones de años) con suelos rendziniiformes sobre margas yesíferas y yesos. Cuando la laguna se seca parcial o totalmente se forman en su cubeta costras de sales minerales (foto 1), principalmente de sales de

¹ El nombre de esteras viene a significar: terreno bajo, pantanoso, que suele, llenarse de agua por la lluvia.

Glaubert $[\text{Na}_2\text{Ca}(\text{SO}_4)_2]$ y Thenardita $[\text{Na}_2\text{SO}_4]$, las cuales se han venido explotando periódicamente.

El clima de la zona, según la clasificación climática de Köppen (1948), es templado lluvioso con veranos secos y muy calurosos; el piso bioclimático al que pertenece la región es de tipo Mesomediterráneo de ombroclima seco (Rivas-Martínez 1987). La vegetación potencial (Rivas-Martínez 1987) corresponde a la serie Mesomediterránea Manchega y Aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae* S.). Sin embargo, apenas quedan restos de la misma (tabla I), por estar dedicado casi todo el territorio a la agricultura y existir algunas repoblaciones recientes de *Pinus halepensis*, actividades de minería a cielo abierto y urbanizaciones próximas, que la han alterado por completo.

La fauna vertebrada del entorno de la laguna es relativamente escasa en cuanto a riqueza de especies, contando con 2 anfibios, 7 reptiles, 84 aves (42 de ellas con reproducción segura) y 7 mamíferos. A pesar de ello, destaca la presencia de aves catalogadas en el Libro Rojo de los vertebrados de España (Blanco y González 1992): 5 especies como



Foto 1. Aspecto general de la laguna de Las Esteras en la época seca (foto: J. Cano).

“Vulnerables”, 1 “Indeterminada” y 3 “Insuficientemente conocidas”. Por otro lado, según la revisión del estado de conservación de las aves europeas (Tucker y Heath 1994), hay 1 especie en la “Categoría 1”, 5 en la “Categoría 2”, 11 en la “Categoría 3” y 14 en la “Categoría 4”. Esto hace que el entorno de la laguna de Las Esteras pueda gozar de una figura de protección mejor que la actual (Ley de protección de embalses y zonas húmedas 7/1990, B.O.C.M. 1991), y pase a formar parte de la Red de Espacios Protegidos de la Comunidad de Madrid.

TEMPORADA DE CRÍA 1998 Y ANTERIORES

Tras la prolongada sequía que afectó a gran parte de nuestro país durante los primeros años de la década de los noventa, dónde llovió por debajo de los valores medios (tabla 3), la laguna de Las Esteras permaneció con muy poca agua a lo largo del invierno y la primavera, y prácticamente seca en verano y otoño, lo cual supuso que las aves la utilizaran como lugar de paso y de descanso temporal. Esta situación cambió a partir del otoño de 1995, cuando se registraron abundantes precipitaciones, favoreciendo, por primera vez en muchos años, el llenado de la laguna.

<i>Ephedra nebrodensis</i>	<i>Diplotaxis erucoides</i>
<i>Helianthemum squamatum</i>	<i>Matthiola fruticulosa</i>
<i>Helianthemum birtum</i>	<i>Adonis aestivallis</i>
<i>Tamarix gallica</i>	<i>Reseda suffruticosa</i>
<i>Rubus ulmifolius</i>	<i>Juncus</i> ssp.
<i>Retama sphaerocarpa</i>	<i>Gladiolus illyricus</i>
<i>Genista scorpius</i>	<i>Thapsia villosa</i>
<i>Stipa tenacissima</i>	<i>Asparagus acutifolius</i>
<i>Lygeum spartum</i>	<i>Scabiosa stellata</i>
<i>Avena fatua</i>	<i>Tribulus terrestris</i>
<i>Merendera montana</i>	<i>Lactuca saligna</i>

Tabla 1. Flora del entorno de la laguna de Las Esteras.

Garcilla Bueyera <i>Bubulcus ibis</i>	Tórtola Común <i>Streptopelia turtur</i>
Cuchara Común <i>Anas clypeata</i>	Críalo Europeo <i>Clamator glandarius</i>
Aguilucho Cenizo <i>Circus pygargus</i>	Mochuelo Europeo <i>Athene noctua</i>
Cernícalo Vulgar <i>Falco tinnunculus</i>	Abejaruco Común <i>Merops apiaster</i>
Perdiz Roja <i>Alectoris rufa</i>	Cogujada Común <i>Galerida cristata</i>
Sisón Común <i>Tetrax tetrax</i>	Golondrina Común <i>Hirundo rustica</i>
Avutarda Común <i>Otis tarda</i>	Tarabilla Común <i>Saxicola torquata</i>
Avoceta Común <i>Recurvirostra avosetta</i>	Collalba Rubia <i>Oenanthe hispanica</i>
Alcaraván Común <i>Burhinus oedinenus</i>	Alcaudón Real <i>Lanius excubitor</i>
Chorlitejo Chico <i>Charadrius dubius</i>	Grajilla <i>Corvus monedula</i>
Avefría Europea <i>Vanellus vanellus</i>	Estornino Negro <i>Sturnus unicolor</i>
Correlimos Menudo <i>Calidris minuta</i>	Gorrión Chillón <i>Petronia petronia</i>
Andarríos Chico <i>Actitis hypoleucos</i>	Verdecillo <i>Serinus serinus</i>
Gaviota Reidora <i>Larus ridibundus</i>	Verderón Común <i>Carduelis chloris</i>
Ganga Ortega <i>Pterocles orientalis</i>	Pardillo Común <i>Carduelis cannabina</i>
Paloma Torcaz <i>Columba palumbus</i>	Triguero <i>Miliaria calandra</i>

Tabla 2. Avifauna representativa del entorno de la laguna de Las Esteras.

Con estas lluvias, la laguna recuperó su antiguo estado de inundación y permitió en sus orillas el establecimiento de varias parejas nidificantes de Cigüeñuela Común (*Himantopus himantopus*), Avoceta Común (*Recurvirostra avosetta*) y Chorlitejo Chico (*Charadrius dubius*), lo que no había sucedido al menos en los últimos ocho años.



Foto 2. Laguna de Las Esteras completamente llena (febrero de 1996). En los últimos años esta situación se ha considerado como excepcional (foto: J. Cano).

Año	Precipitación (mm/año)	Nº parejas
1991	332,6	0
1992	307,4	0
1993	369,2	0
1994	217,5	0
1995	347,7	0
1996	457,6	3
1997	561,1	2
1998	411,4	9

Tabla 3. Precipitación anual en la laguna de Las Esteras y número de parejas de aves limícolas que han logrado criar (datos del Instituto Nacional de Meteorología y propios).

Así, en la temporada de 1996 criaron con éxito tres parejas de Cigüeñuela Común, en 1997 lo hicieron dos parejas, mientras que en 1998, año que se puede considerar como excepcional, criaron con éxito seis parejas de Cigüeñuela Común, dos de Avoceta Común y una de Chorlitejo Chico. Dada la marcada dependencia de las tres especies hacia este tipo de hábitat, de carácter predominantemente estacional, es muy probable que se produzcan considerables variaciones en el número de parejas reproductoras de un año a otro, según las oscilaciones en las precipitaciones (inundación) que se alternan con periodos de sequía.

También, es importante resaltar las dos parejas de Avoceta Común que han criado con éxito en 1998, pues se trata de la segunda cita de nidificación segura conocida en la Comunidad de Madrid (Acha y Ruiz 1997). En el Atlas de las Aves Nidificantes en Madrid (SEO/BirdLife 1994), la Avoceta Común no aparece como tal, lo que supondría una expansión del territorio en los últimos años. Además, la población a nivel nacional parece estar incrementándose en ciertas áreas (Díaz *et al.* 1996). Esta relativa colonización, al sur de la Comunidad de Madrid, podría ser debida a causas climáticas, ya que, al llenarse la laguna en años de abun-

dantes precipitaciones, se favorecería la recuperación del hábitat y su utilización como lugar de cría. Asimismo, las pequeñas poblaciones estables más cercanas están situadas a pocas decenas de kilómetros en determinadas lagunas salobres de Castilla-La Mancha (SEO/BirdLife 1997), concretamente en las provincias de Cuenca, Toledo y Ciudad Real, lo que parece haber facilitado esta expansión.

Hacia el último tercio del mes de marzo de 1998, concretamente el día 21, ya se encontraban 6 ejemplares de Cigüeñuela Común en la laguna de Las Esteras. Sin embargo, la temporada de cría no comenzaría hasta mediados de abril, momento en el que ya estaban asentadas todas las parejas en la laguna, y otra más de Chorlitejo Chico, que no logró criar y abandonó la zona en mayo. Transcurrido el periodo de nidificación, que se prolongó hasta finales del mes de julio, las aves abandonaron el lugar y no fueron observadas posteriormente.

PROBLEMÁTICA ACTUAL

Tanto la propiedad de los terrenos donde se ubica la laguna como su administración son de carácter privado. El aprovechamiento que se hace de ella es únicamente cinegético ya que la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Comunidad de Madrid ha desautorizado la extracción de minerales lixiviados de la propia laguna (la última se realizó en 1997) y, además, desaconseja cualquier otro tipo de actividad en la misma. Sin embargo, las amenazas en el entorno de la laguna no sólo no han disminuido sino que, por el contrario, tienden a agravarse.

A comienzos de los años ochenta, la construcción de un dique, que se utiliza como camino para vehículos, seccionó una pequeña parte de la laguna, que se inunda tras un periodo de lluvias abundantes. La caza menor está autorizada y supone un alto riesgo para la tranquilidad de las especies invernantes (anátidas, limícolas y láridos, principalmente). El tránsito de vehículos por el límite oeste de la laguna para

acceder a una urbanización próxima, especialmente los fines de semana, origina numerosas molestias a las aves y el abandono de los nidos en la época de cría (sin olvidar, los intentos de captura de ejemplares jóvenes por parte de algunas personas).

Sin embargo, sobre todo ello, la existencia de una industria extractiva y productora de sulfato sódico anhidro, con minería a cielo abierto, a tan sólo 300 metros de distancia de la laguna, provoca un fuerte impacto en la calidad del paisaje: se producen movimientos de tierras con excavaciones, zanjas y terraplenes que alteran los taludes donde crían pequeñas colonias de Grajilla (*Corvus monedula*), Estornino Negro (*Sturnus unicolor*) y Gorrión Chillón (*Petronia petronia*); se modifican los procesos del suelo (compactación, impermeabilización y escarificación); aparecen barreras para la fauna (vallados y construcción de balsas); se producen cambios en la cubierta vegetal (tala de un olivar maduro en enero de 1998 y repoblaciones con *Pinus halepensis* y *Olea europaea* en años anteriores; aparecen acumulaciones de residuos (vertederos de escombros y áridos que afectan progresivamente a superficies más extensas; se instalan tendidos de cables eléctricos, que son un peligro potencial para especies como el Sisón Común (*Tetrax tetrax*), la Avutarda Común (*Otis tarda*) y el Alcaraván Común (*Burbinus oedipnemus*), entre otras; hay expropiación de suelo; y se producen movimientos de vehículos de gran capacidad y tonelaje con la contaminación acústica y atmosférica que conllevan.

CONCLUSIONES

Como se ha puesto de manifiesto, los problemas que afectan a la laguna de Las Esteras y su entorno son múltiples y variados; por ello la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional debería prestar, a partir de ahora, más atención y comprometerse a llevar a cabo una gestión acorde con su política conservacionista. En primer lugar, tendría que revisar si la actividad cinegética es compatible con la protección de la zona, como medida más importante y urgente; en segundo lugar, vigilar si se cumple o no la legislación ambiental vigente en relación a la

explotación minera (evaluación de impacto ambiental, contaminación, residuos, restauración de espacios degradados, etc.); y, por último, debería realizar acciones en favor de la conservación del hábitat, como por ejemplo la repoblación de las orillas de la laguna con tarajes (*Tamarix gallica*) y la colocación de un apantallamiento en el extremo que limita con el camino, para evitar las molestias originadas por los vehículos.

Si todo esto se lleva a buen fin, estamos seguros de que la laguna de Las Esteras y su entorno podrá ser un lugar importante para las aves, donde algunas especies recuperarán un hábitat singular, único por sus especiales características, en la Comunidad de Madrid.



BIBLIOGRAFÍA

- ✍ Acha, A. y Ruiz, P. 1997. Avoceta Común. En: De la Puente, J.; Bermejo, A. y Seoane, J. (coord.). *Anuario Ornitológico de Madrid 1996*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✍ Blanco, J.C. y González, J.L. 1992. *Libro Rojo de los Vertebrados de España*. MAPA. ICONA. Madrid.
- ✍ B.O.C.M. 1991. N° 257. Martes 29 de octubre de 1991. *Aprobación del Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid*.
- ✍ Díaz, M.; Asensio, B. y Tellería, J.L. 1996. *Aves Ibéricas. I. No passeriformes*. J.M. Reyero Editor. Madrid.
- ✍ Köppen, V. 1948. *Climatología*. Fondo de Cultura Económica. México.
- ✍ Rivas-Martínez, S. 1987. *Memoria del mapa de series de vegetación de España*. MAPA. ICONA. Madrid.
- ✍ SEO/BirdLife 1994. *Atlas de las aves nidificantes en Madrid*. Agencia de Medio Ambiente. Madrid.
- ✍ SEO/BirdLife 1997. *Atlas de las aves de España (1975-1995)*. Lynx Edicions. Barcelona.
- ✍ Tucker, G.M. y Heath, M.F. 1994. *Birds in Europe: their conservation status*. BirdLife Conservation Series n° 3. BirdLife International. Cambridge.