

Sotos y Galachos



Publicación periódica de la

**RESERVA NATURAL
DE LOS GALACHOS**
DE LA ALFRANCA DE PASTRIZ,
LA CARTUJA Y EL BURGO DE EBRO

del Ebro

Nº 4 - Primavera-Verano 2004

La vegetación del espacio natural

Sumario

- 2.- PATRONATO:
PARTICIPANDO
EN LA GESTIÓN
- 4.- BREVES
- 6.- CATÁLOGO DE FLORA
- 8.- ENTORNO LOCAL
- 10.- AGENDA
- 11.- OBSERVATORIO:
GALÁPAGOS
- 12.- VÍAS PECUARIAS



Foto de portada:

Detalle de una pradera de juncos
(*Juncus acutus*).

Autor: Carlos Ávila

Sotos y Galachos *del Ebro*

Nº 4. Primavera-Verano 2004

Publicación periódica de la Reserva
Natural de los Galachos de
La Alfranca de Pastriz, La Cartuja
y El Burgo de Ebro.

Edita: Reserva Natural de los Galachos
de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja
y El Burgo de Ebro.
Servicio Provincial de Medio Ambiente
Plaza San Pedro Nolasco, 7
50071 Zaragoza
Gobierno de Aragón
E-mail: jguerrero@aragon.es

Director:
Joaquín Guerrero Campo

Redacción y Edición:
Francisco Iturbe
Agencia Medio Ambiental Ibón (AMAI)
Pº Echegaray y Caballero, 122, 4º Izq.
50001 Zaragoza
976 392441
amaibon@comunired.com

Diseño original: Blax & Company.

Revisión de textos: Carmen Pedrol

Maquetación e impresión:
Cometa, S.A.

La revista no se responsabiliza de los artículos firmados por sus colaboradores, con los que no tiene por que estar necesariamente de acuerdo.

Impreso en papel ecológico

Patronato: participando en la gestión de la Reserva Natural

Recientemente, el Patronato de la Reserva, al igual que los del resto de Espacios Naturales de Aragón, era noticia por el cambio en la constitución de sus miembros para adaptarse al proceso de comarcalización. Pero... ¿qué es eso del Patronato?

Todos los Espacios Naturales Protegidos tienen un Patronato, o Junta Rectora que es el nombre oficial en el caso de las Reservas Naturales que, además de decidir las cuestiones importantes, pretende ser un foro de participación, donde se encuentren representados el máximo posible de sectores implicados en el espacio, desde diversos departamentos del gobierno regional hasta ayuntamientos, representantes de los propietarios, investigadores, ecologistas, etc.

Así, el Patronato, o Junta Rectora, de la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro queda constituido por:

- Un representante de cada uno de los siguientes Departamentos de la Diputación General de Aragón:
 - Dpto. de Medio Ambiente.
 - Dpto. de Agricultura.
 - Dpto. de Educación, Cultura y Deporte.
 - Dpto. de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte.
- Un representante de la Comarca en que se ubica la Reserva.
- Un representante de cada uno de los ayuntamientos que tienen su término municipal en la zona de influencia:
 - Pastriz.
 - Zaragoza (La Cartuja).
 - El Burgo de Ebro.
- Un representante de la Universidad de Zaragoza.
- Un representante de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Un representante de las organizaciones conservacionistas.
- Un representante de la propiedad particular.
- Dos miembros del Comité Asesor.
- El Director de la Reserva.
- El Secretario del Patronato (con voz pero sin voto).

SUSCRÍBASE GRATIS

Puede suscribirse y recibir la revista Sotos y Galachos totalmente gratis, en su domicilio.

Para ello puede hacernos llegar sus datos (nombre y dirección completa) a:

Reserva Natural de los Galachos
Servicio Provincial Medio Ambiente DGA
Plaza San Pedro Nolasco, 7 - 50071 Zaragoza

O bien por correo electrónico: jguerrero@aragon.es



De entre sus miembros (16 en total, 15 con voto), es nombrado un Presidente por el Consejero de Medio Ambiente.

Este Patronato, que se reúne al menos una vez al año, tiene como finalidad el control de las líneas de actuación y gestión de la Reserva. Concretamente sus funciones son:

- Promover y fomentar el estudio, investigación y difusión de los valores de la Reserva Natural.
- Proponer a la Diputación General de Aragón las actuaciones y medidas que considere convenientes para asegurar el mejor cumplimiento de la finalidad de la Reserva Natural. Informar con carácter previo a la aprobación del PORN por parte de la Diputación General de Aragón.
- Informar sobre cualquier aspecto relacionado con el uso y la gestión de la Reserva Natural.
- Informar toda clase de trabajos, obras, aprovechamientos y actividades de conocimiento y disfrute que se pretendan realizar, incluidas o no en el PORN.
- Promover la colaboración técnica y económica de las Entidades públicas o privadas que corresponda en cada caso.
- Elaborar su normativa interna de funcionamiento.
- Informar los proyectos de actuación en el Área de Influencia Socioeconómica, estableciendo criterios de prioridad.
- Informar del presupuesto de la Reserva, elaborado por el Director de la misma.

Por supuesto, en la labor de gestión tiene una especial importancia la figura del Director de la Reserva, que coordina, supervisa y dirige las actividades y actuaciones a desarrollar en la Reserva. Dirige el personal y los servicios administrativos de la Reserva y representa a la Reserva Natural.

Para ayudar al Director en esa labor, se crea el Comité Asesor, nombrado por la DGA a propuesta del Con-



sejero de Medio Ambiente y que está constituido por cuatro personas de prestigio en las disciplinas relativas a los objetivos de la Reserva Natural. Este Comité Asesor tiene como principal finalidad asesorar al Director en todas las tareas de gestión, al mismo tiempo que informar tanto el PORN como el reglamento de la Ley de la Reserva, los planes de gestión y otros documentos importantes.

EL FUNCIONAMIENTO COTIDIANO DEL PATRONATO

El Patronato suele reunirse a principios de cada año para discutir el funcionamiento de la Reserva Natural. El Director entrega diversa documentación a los miembros, principalmente la Memoria del año que acaba de terminar y el Plan de Actuaciones del año que comienza, con sus presupuestos y actuaciones. Una copia de esos documentos se guarda en la sede de la Reserva (Plaza San Pedro Nolasco, 7, 3ª planta) y está a disposición de cualquier persona que quiera consultarlos.

De este modo, se van discutiendo las actuaciones realizadas y las previstas para el año que comienza, introduciendo las modificaciones que se consideren oportunas y las opciones que se decidan.

Se finaliza la sesión comentando temas diversos, ruegos y preguntas.

Cuando hay temas especialmente relevantes, se convoca una reunión extraordinaria para tratarlos específicamente. Actualmente, se está trabajando en un plan de uso y gestión de la Reserva, que en este caso se conoce como Plan de Conservación y es el documento básico para planificar todas las actuaciones, de modo que se prevé realizar alguna reunión específica sobre este asunto.

¿CÓMO PUEDO HACER LLEGAR MIS INQUIETUDES Y SUGERENCIAS AL PATRONATO?

Lo más lógico es contactar con el miembro del Patronato que mejor pueda representarte (el concejal representante de mi ayuntamiento, el representante de la propiedad particular, el de las organizaciones conservacionistas, etc.). Pero también puedes hacer llegar tus inquietudes al Director de la Reserva, tanto personalmente como por carta. Todos los asuntos relevantes se tendrán en cuenta y se comentarán en la próxima reunión del Patronato.



NUEVA GESTIÓN DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN

En diciembre de 2003 concluía el Convenio de colaboración entre la Sociedad Española de Ornitología (SEO), Ibercaja y DGA para llevar a cabo los programas Educativo (con centros escolares) e Interpretativo (con visitantes en general) en el Centro de Interpretación de La Alfranca.

En el año 2004 será la empresa pública SODEMASA quien gestione esos programas, en cuenta de SEO, aunque se mantiene a los mismos monitores y personal coordinador. Precisamente estos programas dieron servicio en la reserva natural en el año 2003 a más de 7.000 personas: 4.160 dentro del programa Interpretativo (mediante visitas guiadas) y 3.183 dentro del Educativo, con colegios.

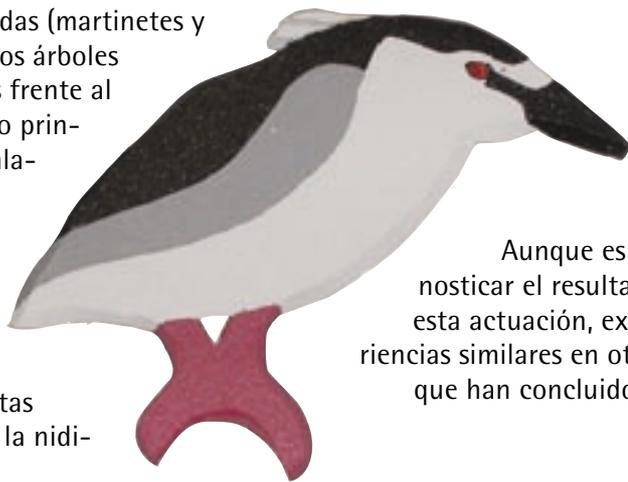
ATRAYENDO A LAS GARZAS

Se han colocado ocho señuelos de ardeidas (martinetes y garzas) en los árboles emplazados frente al observatorio principal del Galacho de La Alfranca, junto con algunas plataformas para ayudar a estas especies en la nidificación.

Con esta actuación, ejecutada por los guardas (APN) y peones de la Reserva, se intenta que la colonia de garzas nidifique en los árboles de esta zona —una isleta entre el carrizal— y evitar así algunos problemas detectados en los últimos años.



Uno de esos problemas es el desplazamiento de parte de la colonia de garzas a la cola del galacho, una zona expuesta a numerosas molestias por encontrarse junto a una pista. Otro de los problemas es la nidificación en los propios carrizos, casi a ras de agua, dejando los nidos expuestos a las crecidas del Ebro y al ataque de los depredadores: zorro, gato y jabalí sobre todo.



Aunque es difícil pronosticar el resultado final de esta actuación, existen experiencias similares en otros lugares que han concluido con éxito.

CHARLA SOBRE EL JABALÍ

El pasado mes de febrero tuvo lugar en Pastriz una charla sobre la vida del jabalí en el entorno de la Reserva. La charla fue organizada por la Reserva Natural, junto a la

Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Pastriz y en colaboración con la Asociación Cultural "Amigos del Galacho" de Pastriz.

El biólogo Juan Herrero hizo una exposición muy pedagógica e interesante de los datos recogidos después de un riguroso estudio de la vida y costumbres del jabalí en el entorno de los Galachos del Ebro. Al foro acudieron numerosos cazadores y amantes de la naturaleza, que en un animado debate expresaron sus puntos de vista en cuanto a las batidas y al control de esa población de jabalí.

Anteriormente ya se habían realizado charlas similares, una de ellas en La Cartuja.

Texto: Sergio Puértolas

NUESTROS MAMÍFEROS VOLADORES

Con el objetivo de mejorar las poblaciones de murciélagos en la Reserva, se van a emprender pequeñas actuaciones en edificios en desuso para crear refugios para este



© Carlos Sanz



mamífero, así como la colocación de nidadas.

Actualmente —según los datos del Plan de Seguimiento de Vertebrados— se pueden encontrar en la Reserva hasta seis especies de murciélagos, algunos utilizándola sólo como zona de alimentación por no encontrar en ella refugios adecuados. Esas especies son el murciélago grande de herradura (*Rinolophus ferrumequinum*), el murciélago ratonero ribereño (*Myotis daubentoni*), el murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*), el murciélago orejado gris (*Plecotus austriacus*), el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*) y el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), éste último el más abundante en este espacio.

A LA CAZA DEL INVASOR

La numerosa población de galápago de Florida —especie americana introducida por el hombre— representa un grave problema de competencia para dos de las especies estrella de la Reserva: los galá-

pagos europeo y leproso, ambos autóctonos. Hace unos años ya se intentó la captura y eliminación de esta especie invasora, sin obtener resultados destacables. Pero, recientemente, se ha tenido noticia de nuevas experiencias con más éxito. Siguiendo esos nuevos métodos, en el cercano Galacho de Juslibol se obtuvieron en el año 2003 los primeros resultados positivos tras años de intentos fallidos. Por ello, y gracias a la colaboración prestada por el personal del

Galacho de Juslibol, se han preparado varias trampas y se han obtenido los primeros éxitos, si bien la mayoría de las capturas corresponden a galápagos autóctonos.



Preparando las trampas. Foto: J. Urbón.

GALACHO HERMANO: GALACHO DE JUSLIBOL

Como un buen hermano —hijo del mismo padre: el Ebro— el Galacho de Juslibol ha compartido su experiencia en la captura del galápago de Florida.



Este programa de control del galápago lo desarrollan en el Galacho de Juslibol los voluntarios ambientales del Ayuntamiento de Zaragoza; comenzaron hace cuatro años con labores de observación y hace dos años intentaron la captura de galápagos de Florida. El primer año (2002) no se obtuvo ningún resultado positivo, pero tras contactar con naturalistas de Getxo (Euskadi) que habían logrado capturar ejemplares de esta especie, en el 2003 utilizaron el modelo de los compañeros vascos. Y fue un éxito, logrando capturar 25 ejemplares de galápago de Florida, que fueron trasladados al centro de recuperación de fauna de La Alfranca. También se capturaron ocho ejemplares de galápago leproso y uno de europeo, que fueron marcados y liberados.

El modelo utilizado consiste básicamente en la utilización de unas nasas situadas en unas determinadas condiciones. En Juslibol se usaron seis nasas, revisadas y cebadas tres veces por semana, que estuvieron situadas intermitentemente de marzo a septiembre. Esas intermitencias y cambio de ubicación se producían en función del nivel del agua y de la afluencia de visitantes. Por supuesto, la captura y control del galápago de Florida han ido acompañadas de la imprescindible campaña de sensibilización para conseguir que la gente no introduzca nuevos ejemplares en el medio natural.

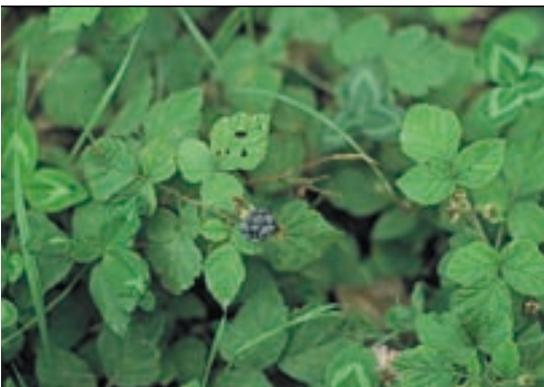
Con la colaboración de Mario Izquierdo. Coordinador del Programa de Voluntariado Ambiental del Galacho de Juslibol.



CATÁLOGO DE FLORA: CONOCIENDO QUÉ VECINOS VEGETALES TENEMOS

Texto y Fotos:
Carlos Ávila
Alfredo Martínez

La vegetación de la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro viene determinada por el eje que estructura este espacio —el río Ebro— y por los galachos originados tras el abandono de sus meandros debido a la dinámica fluvial. El agua genera un gradiente de humedad que hace que la vegetación, se disponga formando bandas paralelas a lo largo del río en función del diferente nivel de presencia de agua en el suelo. Este aspecto, unido al carácter fluctuante del caudal del río a lo largo del tiempo, hace que las distintas comunidades vegetales presentes se dispongan creando un mosaico vegetal de gran atractivo visual y de un enorme interés ecológico. Finalmente, hay que mencionar que una gran superficie de este espacio protegido se encuentra ocupada por terrenos agrícolas en los que se cultivan tanto especies herbáceas (maíz y alfalfa, principalmente) como arbóreas (chopos).



Rubus caesius

Una de las comunidades que tiene una gran importancia ecológica es la ligada a la orilla aluvial, ya que constituye la primera fase de colonización de este espacio, siendo el



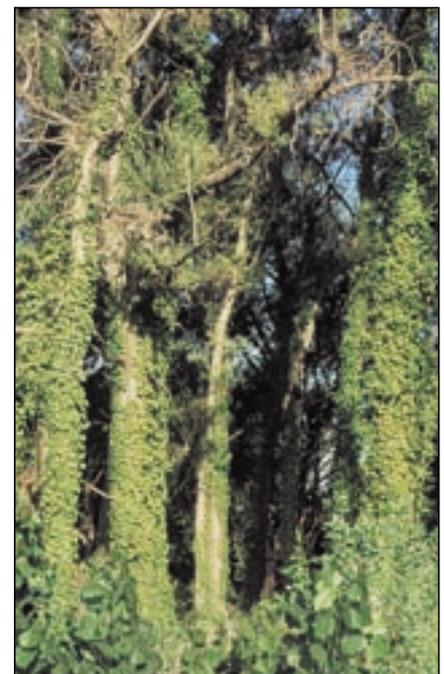
Paspalum paspalodes

eslabón inicial en la fijación del suelo, lo que permitirá, con el paso del tiempo, la implantación de especies arbustivas y arbóreas. Dicha comunidad colonizadora está formada fundamentalmente por una gramínea rizomatosa (*Paspalum paspalodes*) que ayuda a fijar el terreno, creando superficies en forma de césped sobre los guijarros de la orilla aluvial y sobre los terrenos arenoso-limosos de los canales de inundación. Le acompañan otras especies como *Xanthium echinatum* subsp. *italicum*, *Persicaria maculosa*, *Persicaria lapathifolia* y *Chenopodium glaucum*.

Si nos alejamos de la orilla del río, empiezan a aparecer dos comunidades de porte arbustivo que soportan el embate de las avenidas gracias a sus ramas flexibles, capaces de enraizar en el caso de que la fuerza de las aguas las termine rompiendo. Estamos hablando de los tamarizales de orla y las saucedas de orla, formados fundamentalmente por *Tamarix gallica*, *Tamarix africana*, *Salix alba*, *Salix fragilis* y en menor medida *Salix purpurea*. Las saucedas podemos verlas también acompañando los canales de inundación: pequeñas depresiones que permiten el paso del agua en los momentos de crecida,

zonas inundadas que quedan aisladas del resto de la orilla mientras dura la avenida.

En estos canales podemos encontrar comunidades amantes del agua (hidrófilas) al encontrarse encharcados de forma temporal y periódica, destacando especies como el llantén acuático (*Alisma plantago-aquatica*) o el lirio amarillo (*Iris pseudacorus*).



Hedera helix sobre troncos de álamo



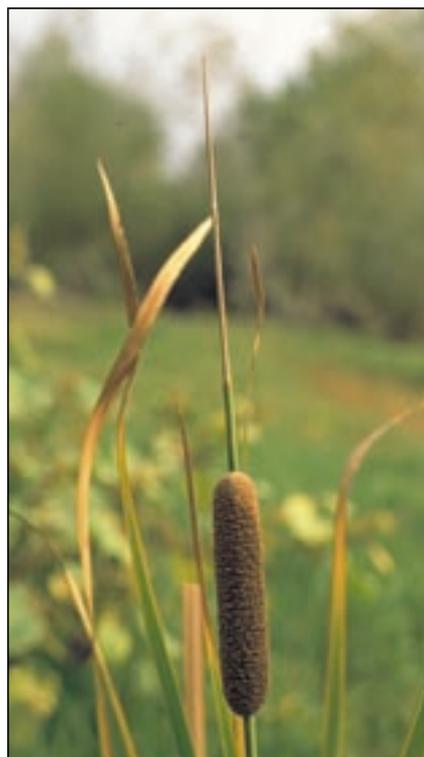


La otra comunidad a la que nos referíamos es la de las praderas juncuales. Bajo esta denominación se agrupan un conjunto de comunidades vegetales que precisan de suelos limosos y de un alto nivel freático donde aparecen distintos tipos de juncos: *Scirpus holoschoenus*, *Juncus acutus*, *Juncus maritimus*, *Juncus inflexus* y *Juncus articulatus*. Otras especies herbáceas les acompañan y forman las praderas, sobresaliendo grama (*Cynodon dactylon*), trébol fresero (*Trifolium fragiferum*), cuernecillo (*Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*), estrellamar (*Plantago coronopus*) y cincoenrama (*Potentilla reptans*).

Pero si hablamos de comunidades vegetales ligadas al río, todos pensamos de forma casi automática en los bosques de ribera denominados popularmente "sotos". Cuando se encuentran en buen estado poseen un conjunto de estratos vegetales bien desarrollados, desde el herbáceo hasta el arbóreo. El arbolado se caracteriza por la presencia de especies como álamo (*Populus alba*), chopo (*Populus nigra*), sauce (*Salix alba*), olmo (*Ulmus minor*) y fresno (*Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia*). También existe una gran cantidad de especies trepadoras y lianas como *Calystegia sepium*, matacán (*Cynanchum acutum*), nueza (*Bryonia dioica*), dulcámara (*Solanum dulcamara*), lúpulo (*Humulus lupulus*) y vid (*Vitis vinifera*). Bajo la densa capa arbolada aparecen especies herbáceas como *Brachypodium sylvaticum*, *Brachypodium phoenicoides*, trébol rojo (*Trifolium pratense*), *Festuca arundinacea* y zarceta de rastrojo (*Rubus caesius*). Finalmente, delimitando las zonas de bosque, incluso en su interior, aparecen orlas de plantas espinosas, destacando la zarza (*Rubus ulmifolius*), rosál silvestre (*Rosa canina*, *Rosa micrantha* y *Rosa pouzini*) y majuelo (*Crataegus monogyna*).

Si nos alejamos del cauce y nos adentramos hacia zonas de aguas más estancadas, como las de los

galachos, aparecen dos comunidades de gran representatividad en la Reserva. La primera de ellas son los carrizales, caracterizados por la presencia del propio carrizo (*Phragmites australis*) y anea (*Typha angustifolia* y *Typha latifolia*), una de las comunidades más expansivas de todas las que se encuentran representadas en la Reserva Natural. Esa expansión en ocasiones es excesiva y desplaza a otras comunidades, lo que puede generar problemas en los galachos.



Anea.



Juncus maritimus.

Sin embargo, en la Reserva podemos encontrar otras comunidades que se caracterizan por situarse lejos del medio acuático: retamares; pastizales que se secan en la época de estiaje; formaciones esteparias; formaciones vegetales sobre pedregales secos u otras que se sitúan sobre los montones de gravas generados por las antiguas extracciones de áridos. Comunidades que complementan y enriquecen el catálogo florístico de este espacio natural.

Los autores de este artículo han elaborado para la Reserva Natural un catálogo de la flora presente en este espacio, así como un mapa de vegetación.





PROGRAMA EDUCATIVO EN EL ENTORNO

Completando al Programa Educativo para colegios en general, se desarrolla el Programa Educativo para Colegios del Entorno de la Reserva, que durante este curso 2003-2004 se ha desarrollado en centros escolares de las tres localidades del entorno de la Reserva: Pastriz, El Burgo de Ebro y La Cartuja. Con ello se ha conseguido extender este programa a las tres poblaciones incluidas en la Reserva.

El Programa Educativo consta de cuatro sesiones: tres de ellas se desarrollan en el propio colegio (1ª, 2ª y 4ª sesión) y una consiste en una visita a la Reserva Natural (3ª sesión). Fundamentalmente, se pretende contribuir a establecer una concepción de la Reserva como algo propio y parte de la realidad cotidiana de los habitantes de su entorno, conocer y valorar la importancia de la Reserva dentro del contexto natural aragonés y fomentar la actitud de respeto por el medio ambiente en general y por la Reserva y los ecosistemas de ribera en particular.

En La Cartuja el programa se desarrolló durante los meses de noviembre

y diciembre con 6º de primaria, en El Burgo durante octubre y noviembre con 5º y 6º de primaria y en Pastriz durante septiembre, octubre, noviembre y enero con 5º y 6º de primaria.

Texto y fotografía:
José Luis Rivas, SEO

SOTOS Y GALACHOS, EN TODAS LAS CASAS

Gracias a un acuerdo entre la Reserva Natural y el Ayuntamiento de Pastriz por medio de su Concejalía de Medio Ambiente, la revista Sotos y Galachos llegará durante algún tiempo a todos los vecinos de esta localidad para que puedan conocerla y suscribirse gratuitamente si lo desean. El pasado número 3 ya llegó de esta manera a casi 500 hogares pastriceros.

AYUDAS AL ENTORNO DE LA RESERVA

Las áreas de influencia socioeconómica de espacios protegidos (el conjunto de términos municipales donde

se ubica un espacio natural protegido, en nuestro caso Pastriz, Zaragoza y El Burgo de Ebro) pueden solicitar ayudas para realizar determinadas actuaciones. Estas ayudas las establece el Departamento de Medio Ambiente de la DGA a cargo del Fondo Local de Aragón.

En el año 2003 se han solicitado tres ayudas en el entorno de la Reserva Natural, y las tres han sido concedidas. Esas ayudas se han destinado al ajardinamiento del parque municipal (Ayto. de Pastriz), acondicionamiento de taludes (Ayto. de El Burgo de Ebro) y plantación en riberas (Ayto. de Zaragoza). Estas son ayudas directas que se conceden de forma casi automática, pero además los ayuntamientos pueden solicitar otras ayudas dentro del mismo decreto, siempre que se adapten a las exigencias del mismo.

Aparte de estas ayudas para entes municipales, las empresas, asociaciones y particulares pueden



solicitar las ayudas relativas a medio natural y desarrollo sostenible (Decreto 24/2004, de 10 de febrero, del Gobierno de Aragón). Para proyectos dentro y fuera de espacios naturales protegidos también existen las destinadas a la producción agraria compatible con el medio ambiente —popularmente llamadas agroambientales— y que se solicitan a la vez que las de la PAC.

CHARLA SOBRE LA REHABILITACIÓN DE LA ALFRANCA

La Asociación Cultural "Amigos del Galacho" de Pastriz organizó en el mes de diciembre, en colaboración con la Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Pastriz, la charla "Rehabilitación de los edificios de La Alfranca" a cargo del arquitecto D. Teófilo Martín, encargado de la rehabilitación de parte del conjunto histórico-artístico-monumental de La Alfranca. Dicho encuentro tuvo lugar en el Centro Social de Pastriz.

Con maestría, D. Teófilo Martín expuso una breve historia del proyecto de recuperación y un recorrido

fotográfico por los diferentes edificios, describiendo la posible función de cada uno de ellos en un futuro inmediato.

Así, informó al concurrido auditorio que el *edificio de servicios* se destinará a bar-restaurante, resaltando los paneles solares y la toma de agua del subsuelo para la bomba de calor; que los *jardines* pretendían ser un Versalles en pequeño, recuperando las vallas y la antigua noria que suministra agua al resto del Palacio; el *convento de San Vicente de Paúl*, en el que resalta la reconstrucción de los chapiteles, albergará un centro de interpretación natural de Aragón; el *Palacio de los Marqueses de Ayerbe*, edificio neoclásico, será biblioteca y centro de estudios ambientales y el

edificio de *caballerizas*, lugar de información y recepción de visitantes.

Además, resaltó que se trata de un conjunto único en Aragón de tipo cultural y natural, del que se había evitado la ruina, saliendo del letargo y completando unas instalaciones modélicas.

La Concejalía de Medio Ambiente de Pastriz quiere agradecer desde estas páginas la disertación de D. Teófilo Martín, más si cabe, porque nos acercó ese espacio natural llamado La Alfranca, que se encuentra a escasos kilómetros pero que a veces parece estar muy lejos de los pastriceros.

Texto: Sergio Puértolas



BUZÓN DEL LECTOR



¿Existe alguna razón para el nombre oficial de este espacio protegido, al orden de los galachos me refiero?

Paco, vecino de La Cartuja.

El nombre oficial, Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, hace referencia a los galachos, esas formaciones tan singulares que son el símbolo de la Reserva y en torno a las cuales se distribuye el espacio protegido. El orden en la denominación hace referencia a la situación de los galachos respecto al sentido del río Ebro, es decir, primero el Galacho de La Alfranca de Pastriz, aguas abajo el Galacho de La Cartuja, y siguiendo el descenso por el Ebro el Galacho de El Burgo de Ebro.

He conocido en mi visita al Centro de Interpretación de La Alfranca la publicación "Sotos y Galachos del Ebro" y le agradecería pudiera suscribirme a la misma. Me ha resultado una publicación de gran calidad en el terreno divulgativo y que sin duda ayudará a dar a conocer y respetar estos parajes naturales tan maravillosos que conservamos en los alrededores de Zaragoza.

Ricardo Gracia

Esta es una ventana abierta a vuestras cartas y en la que podéis mostrar directamente vuestra opinión.

Las cartas (en las que debe figurar nombre, dirección, DNI y teléfono de contacto) no deben exceder las 20 líneas (1.500 caracteres) y serán enviadas a:

Reserva Natural de los Galachos del Ebro
Servicio Provincial de Medio Ambiente DGA
Plaza San Pedro Nolasco, 7.
50071 Zaragoza.

Dirección de correo electrónico:
jguerrero@aragon.es

indicando para Buzón Sotos y Galachos.

La redacción se reserva el derecho a extractar y publicar las cartas recibidas.



Direcciones de interés:

Reserva Natural de los Galachos
Servicio Provincial Medio Ambiente DGA.
Plaza San Pedro Nolasco, 7
50071 Zaragoza
976 714000, ext. 1237
jguerrero@aragon.es

Diputación General de Aragón.
Departamento de Medio Ambiente.
Pº María Agustín, 36.
50071 Zaragoza
976 714000

Centro de Interpretación de la Naturaleza
Finca de La Alfranca, s/n.
50195 Pastriz (Zaragoza)
616 499398

Información y reserva de visitas
SODEMASA.
General Sueiro, 26 local.
50008 Zaragoza
976 070002

Ayuntamiento de Zaragoza
010 / 976 721100

Alcaldía de La Cartuja
976 501304

Ayuntamiento de Pastriz
976 586577

Ayuntamiento de El Burgo de Ebro
976 105005

Para conocer con profundidad los detalles de la gestión de la Reserva Natural, y del resto de espacios protegidos de Aragón, se puede consultar la publicación "La Gestión de los Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Memoria divulgativa año 2002" editada por la Dirección General de Medio Natural (Medio Ambiente, DGA).

Los interesados pueden conseguir gratuitamente esta publicación solicitándola a la Dirección General de Medio Natural (Edificio Pignatelli) o al Servicio Provincial de Medio Ambiente (Plaza San Pedro Nolasco).



El horario del Centro de Interpretación de La Alfranca en la temporada primavera-verano es de 10 a 14 y de 16 a 20 horas, en fines de semana y festivos. En ese horario se puede visitar el propio Centro y realizar desde él pequeñas visitas guiadas a la Reserva. Para obtener información sobre los programas Interpretativo y Educativo que se desarrollan desde el propio Centro es necesario contactar con SODEMASA, la nueva gestora de dichos programas: teléfono 976 070002.

La exposición "Galachos: regalos del Ebro" está a disposición de cualquier entidad que desee instalarla (ver Sotos y Galachos nº 2). Para solicitarla se puede contactar con la Dirección de la Reserva. Asimismo, está disponible una exposición sobre los Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

Fiestas de las localidades del entorno de la Reserva:

La Cartuja: San Roque (16 de agosto).

Pastriz: Santa Ana (26 de julio) y también San Pedro (29 junio).

El Burgo de Ebro: San Roque (16 de agosto).

A RECORDAR...

Es muy importante reflexionar antes de comprarnos un animal: estamos comprando un ser vivo, que necesita ser alimentado y precisa de unas condiciones mínimas para vivir. Además, si es un animal exótico, debemos ser muy exigentes con la documentación del ejemplar, para asegurarnos de que no haya sido capturado de forma ilegal y que con nuestra compra estemos ayudando a la desaparición de una especie. En todo caso, si se nos escapa este ejemplar exótico, estaremos introduciendo una especie y puede que alteremos el equilibrio ecológico de nuestro entorno.



Imagen de la campaña desarrollada por la C.H.E. y ANSAR

En el caso de que ya lo tengamos y queramos deshacernos de él, nunca debemos soltarlo. Lo mejor es contactar con los organismos competentes, donde nos lo recogerán o nos indicarán donde entregarlo. Una buena opción es contactar con el Centro de Recuperación de la Fauna Silvestre de La Alfranca (976 131577), ubicado en la propia finca de La Alfranca, junto a la Reserva Natural.



Cuando los rayos solares empiezan a calentar la superficie de galachos y ríos es el momento de sentarnos a observar con tranquilidad la quietud de los galápagos.

Y es que en la Reserva tenemos la tremenda fortuna de poder observar todavía las dos especies autóctonas de Europa: galápago leproso y europeo. Pero, la dicha no es completa, en los últimos años se ha introducido el galápago de Florida, una especie invasora de gran voracidad y resistencia, que compite con los galápagos autóctonos y consigue desplazarlos y reducir sus poblaciones, pudiendo incluso poner en peligro su existencia..

Lo curioso del caso es que esta introducción se ha producido, en la mayoría de las ocasiones, motivada por la buena voluntad. Los galápagos de Florida son la especie comercializada en las tiendas, que adquirimos cuando son pequeños para tenerlos como mascota. Al cabo de un tiempo, nos cansamos de ellos o crecen y ya no nos resultan graciosos, con lo que decidimos deshacernos de ellos. Y mucha gente, con buena voluntad, ha pensado que lo mejor era soltarlos en un lugar agradable, por ejemplo en algún galacho de la Reserva. Al hacerlo ha provocado, sin querer, una auténtica tragedia ecológica para las especies que allí viven (ver "A recordar..." en la página anterior).

Al hablar de galápagos y la Reserva, no podemos dejar que pase de largo por nuestra memoria la figura de José Manuel Falcón, recientemente fallecido, gran estudioso y divulgador de los anfibios y reptiles de Aragón, que siempre guardaba un hueco para el Galacho de la Alfranca, del cual fue un activo defensor. Como pequeño homenaje, vamos a recordar su libro *Los anfibios y reptiles de Aragón* (Editorial Librería General. Zaragoza, 1982), obra pionera que marcó toda una época. En ese libro, describía las dos especies de galápagos existentes (todavía no se había introducido el de Florida) y ambos los citaba en la actual Reserva: para el europeo "Las citas seguras corresponden a los pantanos de Caspe, Tornos y Mezalocha, La Alfranca de Pastriz, el valle del río Martín, La Cartuja, etc." y para el leproso "es abundante sobre todo en el valle del Ebro, donde lo hemos encontrado incluso en la periferia de Zaragoza (barrio de la Química), Casetas, Pastriz, Caspe, etc."



Galápagos

El galápago europeo o común (*Emys orbicularis*) y el galápago leproso (*Mauremys caspica*) son muy similares y difíciles de diferenciar si no es con el ejemplar en la mano. Su caparazón puede alcanzar los treinta centímetros y tiene un color oscuro, en el caso del europeo más gris, casi negruzco, y en el caso del leproso más verdoso. El leproso tiene el cuello surcado por finas líneas de color claro. Como curiosidad, el apelativo de "leproso" hace referencia al hecho de que en su caparazón pueden adherirse algas que favorecen su mimetismo y le dan un aspecto rugoso o purulento.

Ambos galápagos habitan aguas tranquilas, donde se alimentan de peces, renacuajos, ranas, larvas y otros animales acuáticos. Invernan enterrados en las orillas y, como animales de sangre fría, pasan largas horas tomando el sol, momento en el que son fáciles de observar. El europeo está distribuido por toda Europa, mientras que el leproso se distribuye por el sur de Europa y norte de África.

El galápago de Florida (*Trachemys scripta*) es una especie introducida que se caracteriza por las vistosas manchas amarillas y la mancha roja en el cuello, que le da el sobrenombre de "orejas rojas", si bien existen otras subespecies sin mancha roja.

Situación en la Reserva¹

Galápago leproso: presente en el curso del río Ebro, también se ha observado en el Galacho de La Alfranca y, en menor medida, en el Galacho de La Cartuja. También se encuentra en las acequias del término de Urdán (margen izquierda).

Galápago europeo: aunque menos abundante que el leproso, también está presente en el curso del río Ebro, Galacho de La Cartuja y, algo más abundante, en el Galacho de La Alfranca.

Galápago de Florida: abundante y con gran número de observaciones en el Galacho de La Alfranca, el Galacho de La Cartuja, el curso del río Ebro así como en el estanque de la finca de La Alfranca. La presencia de estos ejemplares es debida a sueltas incontroladas por parte de personas que los habían comprado en tiendas de animales. El hecho de que estos galápagos sean muy agresivos y

dominantes, respecto a los galápagos autóctonos, hace que ocupen mayoritariamente los lugares de reposo, siendo por ello los más observados.



G. leproso. Foto: Carlos Sarz



G. europeo. Foto: Gerardo Santos



G. de Florida. Foto: Olga Conde

¹ Datos extractados del Plan de Seguimiento de Vertebrados.



Vías pecuarias

En el valle del Ebro existen varias vías pecuarias (camino reservados para el paso del ganado), casi desconocidas para muchos, pero que tienen un tremendo valor histórico, así como un potencial futuro como vías verdes y caminos públicos que unan espacios naturales.

Por la margen derecha del Ebro, dentro o en el entorno de la Reserva Natural, nos encontramos con la Cañada Real de las Peñas, el Cordel del Cabezón, el Cordel de Fuentes de Ebro y la Colada del Paso de los Acampos.

Tanto los nombres como su situación tienen una razón de ser, y se puede explicar en pocas líneas.

Una **cañada** es una vía para el paso del ganado trashumante con una anchura de 90 varas, más de 70 metros (la vara era una medida de longitud: la vara aragonesa equivalía a 0,768 metros y la castellana a 0,835 metros). La denominación aragonesa es cabañera, y de hecho en los alrededores de Zaragoza se mezclan ambas denominaciones. Sería la autovía del mundo ganadero.

Un **cordel** es una vía como la anterior, pero con una anchura de 45 varas, unos 35 metros. Sería la carretera general del mundo ganadero.

Una **colada** es una faja de terreno, de mucha menor anchura que las dos anteriores, por donde puede pasar el ganado, y atraviesa tanto campos públicos como particulares, pero sólo después de recogidas las cosechas.

Así pues, vemos que es fundamental la denominación de una vía pecuaria para definir sus características.

- **Cordel de Fuentes de Ebro:** comienza en el casco urbano de Zaragoza y se dirige, entre el río Ebro y la actual carretera de Castellón, hasta La Cartuja, continuando su camino para convertirse en la Cañada Real de las Peñas al adentrarse en el término de El Burgo de Ebro.
- **Cañada Real de las Peñas:** continuación del Cordel de Fuentes de Ebro al entrar en el término de El Burgo por el barranco de Lierta. Sigue el trazado del camino viejo de Zaragoza a El Burgo, pegado a la N-232, hasta desviarse al llegar al Galacho de El Burgo y seguir su camino junto a la orilla del Ebro. Llega al núcleo de El Burgo de Ebro, lo circunvala por el norte y sigue hacia Zaragoza la Vieja y Fuentes de Ebro por el antiguo camino de El Burgo a Fuentes.
- **Colada del Paso de los Acampos:** comienza en la Cañada Real de Torrero, en el cruce con el camino de Zaragoza y Torrecilla de Valmadrid, y atraviesa diferentes acampos hasta desembocar en la parte occidental del núcleo de La Cartuja, localidad que circunvala siguiendo su muralla medieval, cruza el Cordel de Fuentes de Ebro y se dirige al Ebro, donde concluye un recorrido de unos seis kilómetros con una anchura de unos diez metros.
- **Cordel del Cabezón:** inicia su trazado en la orilla del Ebro para cruzar la Cañada Real de las Peñas (entre el barranco de Lierta y el Galacho de El Burgo) y continuar en dirección sur hasta atravesar el Canal Imperial y llegar a los pastos del término de Zaragoza, con un recorrido inferior a dos kilómetros.

Recientemente se ha completado un estudio encargado por la Reserva Natural sobre la situación de las vías pecuarias en este espacio, en el que se ha recopilado la documentación existente sobre su cartografía, usos, situación física y legal.

Por otra parte, en Aragón no existió una organización general de los ganaderos —como la Mesta en Castilla—, sino diferentes agrupaciones locales. De todas ellas, la más importante con gran diferencia fue la Casa de Ganaderos de Zaragoza, fundada en el siglo XII. Su importancia se debía a la posición de Zaragoza, a su impresionante cabaña ganadera y, sobre todo, a los numerosos privilegios que le concedieron diferentes reyes aragoneses, como lo atestiguan los nombres de algunas de ellas: nuestra Cañada Real de las Peñas, o la cercana Cabañera Real de Torrero. Entre esos privilegios, estaba el derecho de apacentar sus ganados en los montes comunes de todo el Reino. Por todo ello, la Casa de Ganaderos de Zaragoza necesitaba en torno a ella una compleja red de vías por las que trasladar sus ganados de unos pastos a otros.

Debe destacarse que estas vías tuvieron una importancia máxima durante siglos, por las que circulaba un ganado que representaba un elemento primordial de la economía aragonesa. Este uso siguió siendo fundamental hasta mediados del siglo XIX, y se mantuvo con cierta importancia hasta la década de 1960, momento en el que el declive de la trashumancia empezó a ser evidente. Con todo, todavía hoy día circulan ganados trashumantes por la Cabañera Real de Torrero y atraviesan el centro de la ciudad de Zaragoza al final de cada primavera.

En el caso de la Reserva natural, las vías pecuarias son las siguientes:

