



INFORME

Fecha: 02 DE MAYO DE 2012

Asunto: DECLARACIÓN DE LA MALVASÍA CABECIBLANCA (*Oxyura leucocephala*) EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA

1. INTRODUCCIÓN

La población mundial de Malvasía cabeciblanca está considerada globalmente “En peligro” (criterio A1.ac.de), de acuerdo con la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2003) y es una de las anátidas más amenazadas de Europa Occidental.

Por su grado de amenaza, en el contexto internacional está incluida en:

- Anexo II del Convenio de Berna relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natura en Europa, como estrictamente protegida.
- Anexo II del Convenio de Bonn sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, como especie para lo que los Estados firmantes se esforzarán por adoptar acuerdos en su beneficio.
- Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.

En España, la Ley 42/2007 crea el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, desarrollado normativamente a través del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero (BOE nº 46 de 23.02.2011), donde la Malvasía cabeciblanca queda catalogada como especie En Peligro de Extinción. La disposición final primera. Título competencial del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero establece que “éste real decreto tiene carácter de legislación básica sobre protección del medio ambiente en base a lo dispuesto en el artículo 149.1.23 de la Constitución Española”.

En todas las otras Comunidades Autónomas con presencia de la especie, ya ha sido declarada como En Peligro de Extinción:

- Generalitat Valenciana. Decreto 32/2004, de 27 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas, y se establecen categorías y normas para su protección (DOGV nº 4705, de 04.03.2004).



- Andalucía. Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestre, establece el Catálogo andaluz de Especies Amenazadas (BOJA nº 218, de 12.11.2003).
- Castilla La Mancha. Decreto 33/1998, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (DOCM nº 22, de 15.11.2001).

El grado de amenaza en el contexto mundial y estatal, que ha motivado la inclusión de ésta especie en diferentes Convenios y Catálogos, así como el hecho de que tenga en la Región de Murcia poblaciones relevantes, sobre las que se están aplicando medidas de conservación con fondos obtenidos a través del Proyecto LIFE09/NAT/000516, pero cuya viabilidad de sus poblaciones aún no están plenamente garantizadas, justifican la declaración de la Malvasía cabeciblanca como En Peligro de Extinción en la Región de Murcia.

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1. La población mundial y española

El rango de distribución abarca desde el Mediterráneo Occidental hasta las estepas de Asia central. Actualmente se considera la existencia de dos poblaciones: una migradora que inverna en el suroeste asiático y sureste europeo y se reproduce en el norte de Asia; y una población sedentaria que se encuentra dividida en dos subpoblaciones: una oriental de Asia Menor; y la subpoblación occidental, que se localiza en España y el norte de África (Túnez, Argelia y recientemente Marruecos).

A comienzos del siglo XX, la población mundial estimada era de unos cien mil ejemplares, ésta se había reducido a la mitad en 1997; de ellos, 45.000 pertenecían a la población migradora y 5.000 a la población sedentaria. Estas poblaciones fueron disminuyendo hasta quedar en 2002 unos 10.000 ejemplares de la población migradora y unos 4.000 de la población sedentaria (3.000 ejemplares de la subpoblación occidental y 1.000 de la subpoblación oriental).

En este período, el único lugar del mundo donde se ha podido constatar un crecimiento del número de malvasías ha sido en España, en donde gracias a las medidas adoptadas, se ha pasado de unos 22 ejemplares en 1977 a unas 2.500 en el 2011 (con un máximo de 4.489 ejemplares en septiembre de 2000).

Los factores más importantes que llevaron a la Malvasía al borde de la extinción fueron los impactos humanos (destrucción y alteración de sus hábitat) así como los requerimientos ecológicos de la Malvasía que la llevan a seleccionar zonas húmedas relativamente profundas, de aguas poco eutróficas, alcalinas, de alta productividad, con



abundantes macrófitos sumergidos y con cinturones periféricos de vegetación emergente.

2.2. Evolución de la población en la Región de Murcia

En la Región de Murcia la Malvasía cabeciblanca fue observada por primera vez en el año 2000, desde entonces la especie ha visto crecer sus efectivos y el número de enclaves utilizados, hasta alcanzar un máximo de 6 humedales durante el periodo estival de 2011.

Tabla 1. Abundancia anual máxima en cada uno de los humedales (2000-2011).

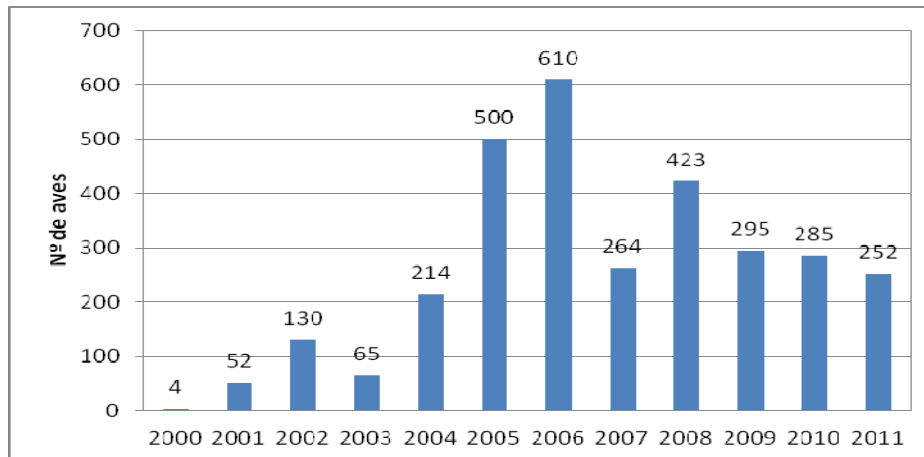
	Embalse de Santomera	Lagunas del Cabezo Beaza (Cartagena)	Lagunas de Campotejar (Molina de S.)	Lagunas de las Moreras (Mazarrón)	Lagunas Salinas (Alhama de Murcia)	Lagunas de Alguazas
2000	4					
2001	52					
2002	130					
2003	25	65				
2004	62	193	15	1		
2005	109	301	243	9	2	
2006	316	205	224	61	8	
2007	7	178	139	43	6	
2008	71	216	286	39	11	
2009	50	80	157	35	11	
2010	0	121	209	23	27	
2011	0	133	152	21	9	5

El número total de aves en el conjunto de la región de Murcia también ha ido aumentando paulatinamente hasta alcanzar una concentración máxima de 600 ejemplares en septiembre de 2006. A partir de 2007 se observa una relativa estabilidad de sus poblaciones, con concentraciones máximas anuales situadas entre 252 y 423 ejemplares.

Este número de malvasías convierten a la Región de Murcia en un lugar clave para la conservación de ésta especie en el contexto mundial, ya que aglutina entre el 8 y el 14 % (un pico máximo del 20 %) de la población del Mediterráneo Occidental, o lo que es lo mismo, las concentraciones anuales máximas que se producen en la Región de Murcia representan entre el 1,8 y 3 % (pico máximo de 4,4 %) de la población mundial de Malvasía cabeciblanca.



Gráfico 1. Abundancia anual máxima en el conjunto de humedales de la Región de Murcia.



La Malvasía cabeciblanca selecciona en Murcia sistemas artificiales en su estructura y alimentación hídrica, pero que funcionan como lagunas naturalizadas, son profundas (más de 2 metros) y caudal permanente, en concreto se trata de un embalse (Santomera), de forma habitual tres lagunas de antiguas depuradoras de lagunaje que actualmente funcionan como depósitos reguladores para uso agrícola (Campotejar, Cabezo Beaza y Alhama de Murcia) y en 2011 otro enclave de éstas mismas características (lagunas de Alguazas), y finalmente, una antigua gravera situada junto al cauce de la rambla de las Moreras (Mazarrón).

Las lagunas de las antiguas depuradoras de lagunaje y la gravera reciben un agua tratada mediante proceso de fangos activos y terciario en modernas estaciones depuradoras de aguas residuales construidas en sus inmediaciones, han experimentado un proceso de naturalización con el desarrollo de una amplia cobertura de carrizal en sus orillas, excepto las lagunas del Cabezo Beaza, donde la cobertura perilagunar es prácticamente nula.

Figura 1. Localización de los humedales con presencia de Malvasía.





2.3. Principales amenazas en la Región de Murcia

La catalogación de la Malvasía cabeciblanca en la Región de Murcia como especie En Peligro de Extinción (Ley 7/1995, de 21 de abril, artículo 17.1) se justifica porque se trata de una especie cuya “supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando”.

Se ha identificado las siguientes amenazas que afectan a los humedales donde habita la especie:

Amenaza 1: Destrucción y degradación del hábitat.

Descripción

Cualquier alteración de las características básicas de los humedales que utiliza la Malvasía para sus concentraciones invernales o para su reproducción, pueden tener consecuencias no deseadas, sobre todo si alteran su profundidad, características físico-químicas del agua, los cinturones de vegetación o la presencia de invertebrados de los que se alimenta.

Impacto sobre la especie

Las consecuencias de la transformación del hábitat pueden suponer la reducción de la población de Malvasía cabeciblanca e incluso su extinción local.

Amenaza 2: Gestión de los recursos hídricos inadecuados para la conservación de la Malvasía

Descripción

El agua almacenada en las antiguas depuradoras de lagunaje que previamente es depurada, se destina para riego agrícola. Actualmente el bombeo de agua se realiza en función de la demanda de riego de los cultivos y de los caudales disponibles, sin existir estudios que establezcan criterios para compatibilizar el uso agrícola del agua y la conservación de la biodiversidad.

Impacto sobre la especies

La inestabilidad en los niveles hídricos puede afectar de forma especial durante la época de reproducción.

Amenaza 3: Expansión de la Malvasía canela (*Oxyura jamaicensis*).

Descripción

La Malvasía canela (*Oxyura jamaicensis*) es una especie originaria de América del Norte. En la década de los 40 se introdujeron varias parejas procedentes de Estados Unidos, en la colección de la Wildfowl & Wetlands Trust (Slimbridge, Reino Unido) para su cría en



cautividad. Las fugas de ejemplares de esta colección privada a partir de los años 40 y las posteriores sueltas deliberadas, dieron lugar a una población silvestre en el Reino Unido. Dicha población se incrementó exponencialmente y en 1992 se estimó que la población salvaje superior a las 3.500 Malvasías canelas, aumentando a unos 6.000 ejemplares en el año 2.000. Este incremento originó la expansión de la Malvasía canela por Europa, Norte de África y Próximo Oriente.

En España, la Malvasía canela se observó por primera vez en 1983 y se estableció como reproductora a partir de 1989. A partir de 1991 se detectan los primeros híbridos entre Malvasía canela y Malvasía cabeciblanca, por lo que el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino promovió a partir de 1992, en coordinación con las diferentes Comunidades Autónomas, diversos equipos para controlar la situación, equipos que con gran eficacia han eliminado la mayor parte de las Malvasías canelas y sus híbridos que han ido apareciendo por toda la geografía española.

El Proyecto de erradicación de la Malvasía cabeciblanca en el Reino Unido financiado por fondos LIFE-Naturaleza ha dado como resultado el sacrificio de cerca de 7.000 aves, aunque se estima que aún quedan unos 200 ejemplares. Sin embargo, en otros países europeos, la población es viable en Francia donde ha aumentado lentamente hasta alcanzar unas 350-400 aves y en Países Bajos donde también ha aumentado hasta unas 22 parejas en 2008 y Bélgica con unas 4-5 parejas en 2008.

En la Región de Murcia hasta la fecha se han sido localizados 7 ejemplares de Malvasía canela, de los que 5 pudieron ser eliminados: fueron abatidos 3 ejemplares en diciembre de 2004, un ejemplar en agosto de 2006, un ejemplar en noviembre de 2007 y 1 ejemplar en febrero de 2011. Finalmente se localizó otro ejemplar en diciembre de 2005 que no pudo ser abatido.

Impacto sobre la especie

El riesgo de expansión en el continente europeo de la Malvasía canela (*O. jamaicensis*) y su hibridación con la autóctona Malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*), sigue siendo un importante problema de conservación con el que actualmente se enfrenta la población española de Malvasía cabeciblanca, pudiendo conducir a su desaparición como especie genuinamente pura.

Amenaza 4: Especies introducidas.

Descripción



La presencia, en altas densidades de especies exóticas, como la carpa (*Cyprinus carpio*) o la perca americana (*Micropterus salmoides*) hacen inviable la presencia de Malvasías. Estas especies producen importantes alteraciones en los humedales donde se encuentran, entre otras: eliminan la vegetación subacuática, alteran la composición y abundancia de los invertebrados presentes y, en el caso de la perca, capturan sus pollos y molestan a los adultos.

Impacto sobre la especie

La presencia de determinadas especies exóticas puede hacer inviable la supervivencia de la Malvasía cabeciblanca.

Amenaza 5: Tendidos eléctricos.

Descripción

Las líneas eléctricas próximas a los humedales son elementos muy peligrosos para la Malvasía cabeciblanca y otras anátidas. De hecho, en España se ha podido constatar la muerte de varias Malvasías por choques con los cables de algunas líneas eléctricas. Todos los humedales de la Región de Murcia donde está presente la Malvasía cabeciblanca están rodeados de tendidos eléctricos.

Impacto sobre la especies

Mortandad por colisión de ejemplares de Malvasía cabeciblanca y de otras acuáticas amenazadas.

Amenaza 6: Brotes epidemiológicos.

Descripción

Esta especie, como el resto de las aves acuáticas, es muy sensible a las infecciones de carácter biológico que se producen cuando las lagunas comienzan a perder agua por debajo de los límites habituales. Estas circunstancias se suelen dar cuando se inician los periodos secos o se normalizan situaciones de altas precipitaciones. Las fluctuaciones de nivel de las lagunas con aguas procedentes de depuradoras urbanas pueden agravar estos problemas. En este aspecto se han producido episodios puntuales de mortandad por botulismo en las lagunas de Campotejar. El último se produjo en 2005, con la mortandad de más de 100 ejemplares de aves acuáticas, de los que al menos 5 eran de Malvasía cabeciblanca y estaba relacionado con el rápido descenso de nivel hídrico en una de las cinco lagunas que forman el sistema de humedales de este enclave.

Impacto sobre la especie



Si no se actúa de forma preventiva al detectarse los primeros casos, puede afectar a un número importante de ejemplares de Malvasía cabeciblanca.

Amenaza 7: Presión antrópica: Usos recreativos inadecuados

Descripción

En el entorno de estos humedales se han detectado usos recreativos inapropiados (por ejemplo motocross, picnic en la orilla de las lagunas, piragüismo) que afectan a la necesaria tranquilidad que requiere una especie tan amenazada como la Malvasía cabeciblanca.

Impacto sobre la especie

Molestias durante el periodo de alimentación, reposo, etc. y riesgo de pérdida de puestas en periodo reproductor.

Amenaza 8: Falta de formación específica sobre la gestión de los humedales artificiales.

Descripción

En la Región de Murcia no hay experiencias que profundicen en el manejo y/o gestión sobre depuración de agua, creación de nuevos humedales y la conservación de la biodiversidad.

Impacto sobre especies

La falta de formación específica sobre la gestión de una especie y su hábitat puede agravar de forma irreversible el estatus de conservación de una especie en peligro de extinción.

2.4. Gestión y conservación

La Malvasía cabeciblanca ha colonizado humedales que por sus características artificiales no habían sido incluidos hasta entonces en el sistema de espacios protegidos, solo el embalse de Santomera formaba parte del Paisaje Protegido del Humedal de Ajauque y Rambla Salada que a su vez es ZEPA y LIC.

Con el fin de garantizar la conservación de los dos principales enclaves para la reproducción de la especie en la Región de Murcia, por iniciativa de la Consejería de Presidencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el 7 de enero de 2011, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.5 del Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971), y en el artículo 49 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Consejo de Ministros adoptó un Acuerdo por



el que se autoriza la inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio de Ramsar de las Lagunas de Campotejar y de las Lagunas de las Moreras (Resolución de 25.01.20011, publicado en el BOE N° 30 de 4.02.2011).

3. COMPROMISO ADQUIRIDO CON EL PROYECTO LIFE09/NAT/000156

El 19 de marzo de 2010 se recibe un escrito de D. Angelo Salsi, de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea, en el que condiciona la aprobación de éste Proyecto LIFE a la declaración de la Malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) como especie en Peligro de Extinción en la Región de Murcia, antes de que finalice el proyecto en septiembre de 2014, solicitando que este compromiso se adquiriera por escrito.

El 22 de abril de 2010 se remite una carta a Angelo Salsi firmada por Pablo Fernandez Abellán, en ese momento Director General de Patrimonio Natural y Biodiversidad en el que se adquiere el compromiso de declarar la Malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) como especie En Peligro de Extinción en la Región de Murcia antes de la finalización del Proyecto LIFE09 NAT/ES/000516 “Conservación de *Oxyura leucocephala* en la Región de Murcia” (Anexo I).

4. NECESIDADES DE DECLARACIÓN

La Ley 7/1995, de 21 abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia, establece en su Artículo 15 que: “*Se considera especies amenazadas en Murcia las incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas*”

Consultado el Listado de Especies de Aves en Peligro de Extinción del actual Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, no aparece la Región de Murcia en el área de distribución geográfica, aunque represente aproximadamente un 10% del total de la población española.

Atendiendo a estos motivos y al compromiso adquirido por esta Dirección General con la ejecución del Proyecto “*LIFE+09 NAT/000516 CONSERVACIÓN DE OXYURA LEUCOCEPHALA EN LA REGIÓN DE MURCIA. ESPAÑA*”, se estima necesario el declarar a la Malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) en Peligro de Extinción en la Región de Murcia.



5. PROCEDIMIENTO PARA DECLARAR LA MALVASÍA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA

El Artículo 16 “Catálogo de Especies Amenazadas” de la Ley 7/1995 de 21 de abril de “La Fauna Silvestre, Caza y Pesca Fluvial” (BORM nº 102 de 4.05.2011) dice:

1. Se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia, dependiente de la Consejería de Medio Ambiente (actualmente Consejería de Presidencia), en el que se incluyen las especies, subespecies o poblaciones de fauna silvestre que requieren medidas específicas de protección.

2. La **inclusión o exclusión de una especie, subespecie o población en el Catálogo de Especies Amenazadas de Murcia**, o el cambio de categoría dentro del mismo, **se realizará por la Comunidad Autónoma de Murcia, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente (actualmente Consejero de Presidencia) y previo informe del Consejo Asesor de Medio Ambiente de Murcia.**

Por tanto, la clasificación de la Malvasía cabeciblanca como “especie en Peligro de Extinción en la Región de Murcia”, requiere de una propuesta del Consejero de Presidencia y de un informe favorable del Consejo Asesor de Medio Ambiente de la Región de Murcia, así como de la posterior publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia de una Orden firmada por el Consejero de Presidencia.

TÉCNICO DE APOYO

JEFE DE SERVICIO

Fdo.: Francisco Corbalán Martínez

Fdo. Justo García Rodríguez



ANEXO I

Compromiso de declaración de la Malvasía cabeciblanca como especie en Peligro de Extinción en la Región de Murcia.

 Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad	Catedrático Eugenio Úbeda, 3 3ª Planta 30.008 Murcia Teléfono 968 22 89 00								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">N/Rta:</td> <td style="width: 50%;">S/Rfa:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">UNIDAD: SERVICIO DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ASUNTO: Compromiso declaración Malvasía "En Peligro de Extinción" en la Región de Murcia</td> </tr> <tr> <td colspan="2">D. Angelo Salsi EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL ENVIRONMENT ENV.E-3 - Life Nature Head of Unit B-1049 Brusel BELGIUM</td> </tr> </table>	N/Rta:	S/Rfa:	UNIDAD: SERVICIO DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA		ASUNTO: Compromiso declaración Malvasía "En Peligro de Extinción" en la Región de Murcia		D. Angelo Salsi EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL ENVIRONMENT ENV.E-3 - Life Nature Head of Unit B-1049 Brusel BELGIUM	
N/Rta:	S/Rfa:								
UNIDAD: SERVICIO DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA									
ASUNTO: Compromiso declaración Malvasía "En Peligro de Extinción" en la Región de Murcia									
D. Angelo Salsi EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL ENVIRONMENT ENV.E-3 - Life Nature Head of Unit B-1049 Brusel BELGIUM									
<p>Estimado Sr.:</p> <p>Como responsable de la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia (España), que entre otras tiene las competencias en materia de Gestión del Medio Natural y de la Vida Silvestre, me comprometo a declarar la Malvasía cabeciblanca (<i>Oxyura leucocephala</i>) como especie "En Peligro de Extinción" en la Región de Murcia antes de que finalice el Proyecto LIFE09 NAT/ES/516 "Conservación de <i>Oxyura leucocephala</i> en la Región de Murcia"</p> <p style="text-align: center;">Atentamente</p> <p style="text-align: center;">Murcia, 22 de abril de 2010 DIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO NATURAL Y BIODIVERSIDAD</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  Pablo Fernandez Abellán </div>									



ANEXO II

Datos básicos de la Malvasía cabeciblanca a incluir en el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia (Ley 7/1995, Artículo 16.3)

a) Denominación científica y nombre vulgar

Oxyura leucocephala – Malvasía cabeciblanca

b) Categoría con la que está catalogada

En Peligro de Extinción

c) Datos más relevantes sobre tamaño de la población, área de distribución natural, estado de conservación de sus hábitats característicos y factores que inciden en su conservación (se incluirán datos sobre la relación de la especie en Murcia con los territorios vecinos)

La población de Malvasía cabeciblanca en la Región de Murcia puede alcanzar concentraciones máximas de entre 250-450 ejemplares según los años, distribuidos en seis humedales: Embalse de Santomera, Lagunas de Campotejar en Molina de Segura, Lagunas de las Moreras en Mazarrón, Lagunas del Cabezo Beaza en Cartagena, Lagunas de las Salinas en Alhama de Murcia y Lagunas de Alguazas.

La Malvasía cabeciblanca selecciona en la Región de Murcia hábitats que en general se encuentran en buen estado de conservación, se trata de antiguas depuradoras de lagunaje, de carácter artificial en su estructura y alimentación hídrica, pero que funcionan como lagunas naturalizadas, son profundas (más de 2 metros) y disponen de un caudal permanente que procede de modernas depuradoras.

La población mundial se estima en unos 14.000 ejemplares de los cuales unos 3000 se encuentran en el Mediterráneo occidental, de ellos, 2000-2500 se localizan en la Península ibérica y el resto en Túnez, Argelia y Marruecos.

Dentro de la Península ibérica se distribuye por Andalucía, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana y Región de Murcia. En nuestra región la población fluctúa entre 250-450 ejemplares, por lo que se ha convertido en un lugar fundamental para la conservación de ésta especie en el contexto mundial, ya que aglutina entre el 8-14 % de la población del Mediterráneo Occidental, o lo que es lo mismo, alrededor del 2-3 % de la población mundial.



d) Las prohibiciones y actuaciones que se consideren necesarias para su preservación y mejora

Entre las medidas específicas para garantizar su conservación y mejora están:

- Control exhaustivo de la Malvasía canela *Oxyura jamaicensis*, mediante eliminación por parte de equipos especializados.
- Incrementar la vigilancia en las lagunas para evitar molestias a la especie, especialmente en periodo reproductor.
- Control del riesgo de introducción de animales alóctonos como Carpas (*Cyprinus carpio*), tortugas acuáticas y Cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) y su eliminación en aquellas lagunas donde sean introducidas.
- Control de roedores.
- Corrección de Tendidos Eléctricos Aéreos y eliminación de los que presenten un mayor riesgo de colisión.
- Plan de eliminación de materiales potencialmente peligrosos para la Malvasía, como materiales de uso agrícola, industrial, etc., tales como gomillas, cuerdas, alambres, plásticos, u otros.
- Mantenimiento de los niveles hídricos en humedales artificiales y de la calidad de sus aguas, mediante la firma de convenios con los organismos responsables.
- Eliminación de escombreras y otros residuos.
- Establecimiento de un dispositivo de rescate y recuperación de ejemplares frente a la aparición eventual de brotes de botulismo, así como la limpieza de las lagunas.

TECNICO DE APOYO

JEFE DE SERVICIO

Fdo.: Francisco Corbalán Martínez

Fdo. Justo García Rodríguez