

TERCER INFORME SOBRE LA CAPTURA DE ZORZALES CON “PARANY” EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Informe elaborado como prueba documental en el procedimiento del recurso N° 1437/2000 de la Sala Contencioso-Administrativo, Sección Tercera del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana.

Recurrente: Acció Ecologista-Agró

Coordinación del informe

Juan Criado
(Director de Conservación)

Elaboración del informe

Alberto Madroño
(Especies y Hábitats)
Mario Giménez
(Delegado Territorial de Valencia)

Sociedad Española de Ornitología
SEO/BirdLife

Madrid, Septiembre de 2001

Contenido

Introducción	3
Resumen de Conclusiones	5
a. Consecuencias para la conservación de especies insectívoras y rapaces (protegidas) de la práctica del “parany”	7
b. Carácter masivo y no selectivo del método de caza con “parany”	9
b.1. “Carácter masivo”	9
b.1.1. Ficha resumen de las dos especies zorzales más afectadas por el “parany” [p.10]	
b.1.2. Captura de zorzales en España [p. 11]	
b.1.3. Poblaciones de zorzales invernantes en España [p.15]	
b.1.4. Conclusiones sobre la mortalidad de zorzales invernantes y las prescripciones del Decreto 135/2000 [p.16]	
Conclusiones sobre la “masividad” del “parany”	18
b.2. Carácter no selectivo del método de caza con “parany”	19
c. Sobre el efecto de la liga y los disolventes empleados para suprimirla, en aves protegidas capturadas como consecuencia del carácter no selectivo del “parany”	22
d. <i>Valoración de la excepción por daños al cultivo del olivo en la Comunidad Valenciana como justificación de la autorización de la caza con “parany”.</i>	27
Bibliografía	29
Anexo I: Estimación de las poblaciones invernantes (Zorzal Común)	31
Anexo II: Estimación de las poblaciones invernantes (Zorzal Alirrojo)	34
Anexo III: Mapas	36

Introducción

El presente informe de SEO/BirdLife, se emite en respuesta al Oficio remitido por la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad de Valencia (TSJCV) (junio de 2001), en el marco del recurso contencioso 1437/2000, interpuesto por Acció Ecologista-Agró contra el Decreto 135/2000 de 12 de septiembre.

Este es el tercer informe que SEO/BirdLife ha elevado al TSJCV en relación a dos solicitudes previas, como prueba documental en procedimientos de los recursos Nos. 03/0003052/1994 y 03/2699/1998 (SEO/BirdLife 1996, 2000).

En esta nueva solicitud de junio de 2001 del TSJCV se solicita a SEO/BirdLife informar en relación a los cuatro puntos que siguen:

a.- *Consecuencias para la conservación de especies insectívoras y rapaces (protegidas) de la práctica del “parany”*

b.- *Carácter masivo y no selectivo del método de caza con “parany”*

c.- *Sobre el efecto de la liga y los disolventes empleados para suprimirla, en aves protegidas capturadas como consecuencia del carácter no selectivo del “parany”.*

d.- *Valoración de la excepción por daños al cultivo del olivo en la Comunidad Valenciana como justificación de la autorización de la caza con “parany”.*

El presente informe analiza de nuevo la documentación utilizada en los anteriores informes remitidos al TSJCV como prueba documental en procedimientos de los recursos Nos. 03/0003052/1994 y 03/2699/1998 (SEO/BirdLife 1996, 2000) en relación directa al Decreto 135/2000 del Gobierno Valenciano, que introduce nuevas condiciones en la caza de tordos con “parany”, poniéndose especial énfasis en la información referente al carácter masivo, en primer término, de este método de caza.

La captura de zorzales con liga (“barracas” en Cataluña y “parany” en la Comunidad Valenciana) ha supuesto durante las últimas décadas una de las causas principales de mortalidad de millones de dos especies de túrdidos, principalmente, el Zorzal Común (*Turdus philomelos*) y el Zorzal Alirrojo (*T. iliacus*) (véase, p.eje.: GEPEC/DEPANA 1997; Gutiérrez 1991a, b; Ministerio de Medio Ambiente 1987-1998; Comisión Europea 1993).

La autorización excepcional del “parany” en la Comunidad Valenciana ha sido motivo de una larga controversia desde que en 1986, España se adhiere a las Comunidades Europeas, al quedar el uso de la “liga” prohibido al tratarse de un método de captura masivo y no selectivo (en virtud del Anexo IV de la Directiva Aves y su trasposición al ordenamiento jurídico interno Español). Por esta razón, la Comisión Europea mantiene abierto un procedimiento de infracción contra el Estado Español (quejas 93/4275, 94/2080 y 98/2068) que finalmente ha justificado el envío reciente de un dictámen motivado al Estado Español donde se considera que ha habido una infracción del Derecho Comunitario. De no subsanarse esta situación en un plazo breve, la Comisión puede tomar la decisión de recurrir al Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas.

El 12 de septiembre de 2000, el Gobierno de Valencia, aprueba el Decreto 135/2000, por el que se establecen las condiciones y requisitos para la concesión de las autorizaciones excepcionales para la caza de tordos con parany en la Comunidad Valenciana. Previo a este Decreto, las autorizaciones excepcionales a la captura de zorzales, se producían anualmente mediante “instrucciones” que han sido objeto de numerosas demandas judiciales por parte de la asociación “Acció Ecologista-Agró”.

Sin duda, como ya se ha avanzado, el aspecto más polémico de la autorización irregular del “parany” a lo largo de estos años, resulta en que vulnera la normativa comunitaria (artículo 8 y Anexo IV de la Directiva Aves: prohibición de métodos masivos y no selectivos y artículo 9 [excepciones] y nacional [artículos 28 y 34,a] de la Ley 4/89), sin que hasta la fecha se haya podido demostrar que el “parany” se adecúe al régimen de excepciones previsto en la normativa comunitaria y española.

La Ley 4/89, en su artículo 28,2,f prevé el supuesto de excepción con el siguiente párrafo:

“Para permitir en condiciones estrictamente controladas y mediante métodos selectivos y tradicionales, la captura, retención o cualquier otra explotación prudente de determinadas especies cinegéticas en pequeñas cantidades y con las limitaciones precisas para garantizar la conservación de las especies”.

En este trabajo, se presenta información suficiente para demostrar que el supuesto de excepción, en particular en lo referido a la “**explotación prudente**”, “**en pequeñas cantidades**” y “**para garantizar la conservación de las especies**”, no está garantizado con la aprobación del Decreto 135/2000. La tradicionalidad del método también es ampliamente superada y los controles son claramente insuficientes. No existe además hasta la fecha, un trabajo técnico que asegure que la autorización del “parany” demuestre que se cumplen de forma rigurosa todos y cada uno de los supuestos de excepción previstos por la normativa.

Resumen de Conclusiones

a.- Consecuencias para la conservación de especies insectívoras y rapaces (protegidas) de la práctica del “parany”

La captura de cientos de miles de ejemplares de especies protegidas, teniendo en cuenta los graves riesgos derivados del método y la disminución de la probabilidad de supervivencia de las especies liberadas, supone un riesgo demasiado elevado inaceptable para las especies de aves protegidas afectadas.

b.- Carácter masivo y no selectivo del método de caza con “parany”

El “parany” es responsable de la captura de entre **1.5 y 2 millones de zorzales por año** además de varios **cientos de miles** de otras especies protegidas. Elimina cada año más del **19%** del total de la población de zorzales invernantes del sector suroriental de España (o “población afectada”).

Utilizando las cifras de captura estimadas (oficial y estimas conservadoras presentada en este trabajo), dichas capturas suponen entre **24 y 37 veces** respectivamente lo que la Comisión Europea considera como “*pequeña cantidad*”. A raíz del Decreto 135/2000, la reducción del nivel de captura prevista (suponiendo que sólo se capturan los cupos autorizados), el nivel de captura seguiría suponiendo una mortalidad de la población afectada de **14 veces** superior a lo que se considera una captura en “*pequeña cantidad*”.

Como conclusión final sobre el “carácter masivo”, este informe demuestra de forma categórica que no se cumplen dos de los supuestos fundamentales del Decreto 135/2000, estos son: “*explotación prudente*” y “*en pequeñas cantidades*”.

Aun teniéndose en cuenta las condiciones establecidas en el Decreto 135/2000, el “parany” sigue siendo un método de captura no selectivo, por los propios métodos estructurales del método de captura, que resulta inevitable que diferentes especies de aves distintas a zorzales se vean atraídas. Se puede lograr reducir la cantidad de aves no autorizadas pero no se evita.

c.- Sobre el efecto de la liga y los disolventes empleados para suprimirla, en aves protegidas capturadas como consecuencia del carácter no selectivo del “parany”.

La liberación de un ave después de haber sido sometida al proceso de limpieza con el uso de disolventes no permite garantizar la supervivencia del ave, entrañando riesgos inaceptables al disminuir la probabilidad de supervivencia de las especies afectadas debido a manipulación prolongada, desarreglos importantes en el plumaje, distensiones musculares, intoxicación, etc.

d.- Valoración de la excepción por daños al cultivo del olivo en la Comunidad Valenciana como justificación de la autorización de la caza con “parany”.

La excepción por daños está carece de una justificación razonable en primer lugar porque: a) la zona de mayor densidad de “parany” al sur de Castellón (c.70% de los “paranys”), no existen cultivos de olivos y vides en producción, ubicándose los

“parany” en terrenos yermos o bien rodeados de monocultivos de cítricos; b) existe una fuente importante de alimentos en zonas de cultivos de aceitunas abandonados que no incita el desplazamiento de zorzales a grandes distancias (zonas de cultivos de olivo y vid); c) inclusive en la zona del norte de Castellón (30% de los “parany”), donde se da cierto solapamiento entre “parany” y zona olivarera, sólo coincide el 17% de los “parany” presentes en zona olivarera, quedando el resto en área de cítricos.

a. Consecuencias para la conservación de especies insectívoras y rapaces (protegidas) de la práctica del “parany”

A pesar de que la caza con “parany” está dirigida a la captura de tordos y son sólo cuatro especies del género *Turdus* las autorizadas por el Decreto 135/2000 para ser capturadas: Zorzal Común (*Turdus philomelos*), Zorzal Alirrojo (*T. iliacus*), Zorzal Real (*T. pilaris*) y Zorzal Charlo (*T. viscivorus*); es un hecho comprobado que se capturan un elevado número de especies protegidas, especialmente paseriformes insectívoros y rapaces nocturnas. Estas capturas de especies no autorizadas se deben a la comprobada no selectividad del “parany”, una característica que es ampliamente informada en el apartado b.2 de este trabajo, en el que se ofrece una somera lista de las especies catalogadas como de “Interés Especial” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 439/1990) que son capturadas con mayor frecuencia. Su carácter de método masivo de captura, incide aún más en la captura de especies protegidas.

Las consecuencias para la conservación de estas especies protegidas vienen derivadas de la cuantía de su captura, y en este sentido, SEO/BirdLife se remite a la información ya facilitada en los informes previos entregados al Tribunal, como prueba documental en el procedimiento de los recursos Nos. 03/0003052/1994 y 03/2699/1998 (SEO/BirdLife 1996, 2000, de los que se adjunta copia).

En estos informes se detalla que la **proporción zorzal/no zorzal** varía, según las diferentes estimas realizadas, entre **1,24** (DEPANA, 1990) y **4**, según otro estudio de Acció Ecologista Agró realizado mediante el análisis de recuperaciones de aves anilladas en la Comunidad Valenciana. Gámez (1987) fija ésta proporción en una cifra cercana a **3**.

A los datos anteriores se deben añadir los procedentes del informe de 1998 “*Estudio sobre el impacto de la liga usada en parany en especies paseriformes –no Turdus*”, realizado para la Administración Valenciana por investigadores acreditados (se concedió en Resolución de 17 de julio de 1.995) y en el que se incluye una relación real de la proporción de paseriformes capturados en los “paranys”. La **proporción zorzal/no zorzal** calculada en este estudio para tres de las especies de paseriformes capturados en los “paranys” (Curruca Capirotada *Sylvia atricapilla*, Mosquitero Común *Phylloscopus collybita* y Petirrojo Común *Erithacus rubecula*) se sitúa entre **1,27** y **1,89**.

Así pues, para el cálculo de la cuantía de las capturas de aves no autorizadas sigue siendo válida la horquilla que sitúa las capturas zorzal/no zorzal entre 1,24 y 4.

Respecto a la cifra de zorzales capturados en los “paranys” durante los últimos años, nos remitimos a los cálculos realizados en el apartado b.1.2 del presente informe, con la indicación de que se trata de unas cifras conservadoras, según se explica en el mencionado apartado. Tomando las capturas de zorzales de las dos últimas temporadas en que se autorizó el “parany” (no lo estuvo en 1999, aunque esto no implica que no se practicara), se obtiene la cuantía de la captura de especies no autorizadas que refleja la siguiente tabla:

AÑO	nº de zorzales capturados	nº de no zorzales capturados horquilla 1,24 - 4
1998	1.158.300	934.113 – 289.575
1999	?	?
2000	570.000	459.677 – 142.500

Sobre los efectos que las supuestas condiciones de selectividad introducidas por el Decreto 135/2000 pudieran tener sobre la captura de especies no autorizadas se discute ampliamente en el apartado b.2 de este trabajo. **En lo que se refiere a la cantidad de aves no autorizadas capturadas, su efecto va a ser reducir esta cantidad de modo paralelo a la reducción que se efectúa sobre el número de zorzales capturados** (compárense las cantidades del año 1998 con las del año 2000, este último con el mencionado Decreto en vigor), **puesto que estas condiciones no actúan significativamente sobre la proporción zorzal/no zorzal en las capturas** (véase el razonamiento en el apartado b.2). Por tanto, son perfectamente aplicables las proporciones empleadas y las cantidades obtenidas son válidas.

Conclusión

La conclusión sigue siendo la misma que en anteriores informes, y no por escueta es menos contundente: **la consecuencia para la conservación de especies insectívoras y rapaces de la práctica del “parany”, es la captura de cientos de miles de ejemplares de estas especies protegidas cada año**, como resultado, o bien de la autorización de este método de captura, o bien de su práctica al margen de la legalidad.

b.- *Carácter masivo y no selectivo del método de caza con “parany”*

b.1. “*Carácter masivo*”

Con los resultados que se presentan en este apartado, pretendemos demostrar que la articulación del artículo 5 del Decreto 135/2000: “*Captura y retención de aves en pequeñas cantidades*”, no cuenta con respaldo en términos cuantitativos para garantizar una “*explotación prudente en pequeñas cantidades*” y unos “*límites sostenibles máximos de captura*”.

Presentamos de forma detallada los argumentos técnicos que demuestran que el citado artículo, y en particular, los cupos anuales establecidos en su apartado segundo, no están de acuerdo con los supuestos de excepción de la Ley 4/89, ni con el propio enunciado del artículo 5 del Decreto 135/2000.

Para documentar los argumentos que arriba esgrimimos en relación al artículo 5, se proporciona a continuación un análisis detallado de las cantidades de zorzales capturados mediante “parany”, y lo que estas cifras significan –en términos cuantitativos– para las poblaciones de zorzales invernantes en España. Para ello, se presenta una breve revisión de la distribución, población y patrones migratorios de las dos especies de zorzales (género *Turdus*) más afectadas por este sistema de captura, para entender con mayor detalle el impacto real del “parany” en sus poblaciones; estas son: el Zorzal Común (*Turdus philomelos*) y el Zorzal Alirrojo (*T. iliacus*).

Debido a sus diferencias de distribución, patrones y fenología migratoria, otras dos especies de túrdidos, el Zorzal Real (*T. pilaris*) y el Zorzal Charlo (*T. viscivorus*), se ven afectadas en proporciones muy inferiores, el primero por llegar en fechas tardías en pleno invierno (fuera del periodo hábil de captura con Parany) y en números bajos (de Juana y Varela 2000, Santos 1982, 1985), y el segundo, por ser una especie mucho más sedentaria en Europa occidental y ser su invernada “poco notable” (Santos 1982, 1985; Snow y Perrins 1998; de Juana y Varela 2000). Si bien es cierto que en años extremos, con fuertes olas de frío en Europa, la proporción en las capturas de esta especie puede aumentar.

Teniendo estas consideraciones presentes y vista la carencia de documentación pública disponible sobre las proporciones de captura de las distintas especies, los cálculos que se ofrecen en este informe, se han efectuado considerando que las capturas de zorzales reales y charlos son muy inferiores a las de zorzales comunes y alirrojos. En caso de que la Conselleria de Medio Ambiente de la comunidad valenciana cuente con información más precisa sobre el número de capturas de estas dos especies, las mismas se podrían fácilmente incorporar a los cálculos para afinar mejor las estimaciones. Sin embargo, el orden de magnitud de capturas de zorzales es tan elevado, que sin lugar a dudas, no cambiaría significativamente los resultados encontrados (ver apartado relevante).

Salvo indicación expresa, la información que se proporciona sobre el tamaño de las poblaciones de zorzales nidificantes en Europa, ha sido publicada por BirdLife International y el “European Bird Census Council”. Ambas instituciones de reconocido prestigio cuentan con una base de datos común, que ha sido la fuente principal de información de las tres publicaciones de mayor relevancia a nivel europeo sobre el estado de conservación de las aves europeas y la evolución de sus poblaciones (Tucker

y Heath 1994, Hagemeyer y Blair 1997 y BirdLife International/European Bird Census Council 2000).

b.1.1. Ficha resumen de las dos especies de zorzales más afectadas por el “parany”

Se incluyen breves comentarios sobre las dos especies de zorzales más afectadas por la captura con liga en el Levante de nuestro país. En los Apéndices I y II, se detallan las estimas de las poblaciones de zorzales invernantes en España, según sus regiones de origen (datos basados en recuperaciones de aves anilladas en el extranjero, más detalles en los apéndices).

Zorzal Común *Turdus philomelos*

España: nidifica principalmente en el norte de la Península Ibérica con unos pocos cientos de miles (200.000 - 400.000: BirdLife International/EBCC 2000, de Juana y Varela 2000). España recibe “varios millones” en invierno (de Juana y Varela 2000). Estimamos que la invernada total de esta especie en España ronda los 10 millones de aves: ver Apéndice I).

Europa: distribuido por la mayor parte de Europa (14 -18 millones de aves: Hagemeyer y Blair 1997).

Llegada de efectivos invernantes a España: relativamente temprana respecto a otras especies de zorzales, en octubre ya se acumulan el 12,4% del total de recuperaciones de aves anilladas en el extranjero, aumentando este porcentaje al 23% en noviembre (Santos 1985). Como invernante, es común en toda la Península y en Baleares. La especie muestra un patrón migratorio con una clara orientación hacia el suroeste (desde sus lugares de nidificación en el norte de Europa y central) hacia los cuarteles de invierno, siendo España uno de los principales países receptores de migrantes europeos. Las olas de frío pueden producir variaciones importantes entre el número de invernantes y años.

Mortalidad: mortalidad anual 40-54% (Cramp 1988).

Nota: El 68,4% de 2.020 aves anilladas en el extranjero y recuperadas en España fueron cazadas (Santos 1985). De hecho, la presión cinegética de esta especie en España ha sufrido un incremento significativo desde mediados del siglo XX hasta por lo menos, mediados de la década de los 80, según se deriva de información procedente de las recuperaciones de aves anilladas (McCulloch *et al.* 1992).

Zorzal Alirrojo *Turdus iliacus*

España: la especie es exclusivamente invernante “muchos cientos de miles” (de Juana y Varela 2000). Estimamos cifras en torno a 2.5 millones de invernantes (Apéndice II).

Europa: nidifica principalmente en el norte de Europa, Islandia, Europa del Este hasta Siberia Oriental (población en Europa: 5 - 6.5 millones, Hagemeyer y Blair 1997). Tiene una distribución invernante en abanico, más repartida por todos los países del Mediterráneo y también un mayor reparto entre los países de Europa occidental (en comparación con el Zorzal Común (Santos 1985; Cramp 1988).

Llegada de efectivos invernantes a España: más tardía que la especie anterior, en octubre se acumulan el 4,5% del total de recuperaciones de aves anilladas en el extranjero, aumentando este porcentaje al 24% en noviembre (Santos 1985).

Estimación de la población invernante en España: 3,8 millones (ver Anexo II)

La mayor parte de los zorzales alirrojos invernantes en Iberia son escandinavos, especialmente fineses, aunque no falta una nutrida representación procedente de Islandia (Santos 1985, Tellería, Asensio y Díaz 1999).

Mortalidad: 57-58% (Cramp 1988)

Durante la invernada en España, el 71% de las recuperaciones se debe a distintas modalidades de caza.

b.1.2. Captura de zorzales en España

SEO/BirdLife, dedicó un volumen monográfico sobre la “caza de passeriformes” en la revista *La Garcilla* 80-81, donde se hace una revisión detallada de todos los métodos de caza de zorzales en España. Los apartados que siguen a continuación proporcionan resúmenes de cifras conocidas y/o estimadas de captura de zorzales en España por diversos métodos (ver Tabla 1 y apartados siguientes).

La Barraca (Cataluña)

A pesar de la prohibición del uso captura de zorzales con “barraca” en 1992, y posterior ratificación en 1994, se estima que esta modalidad ilegal de captura de zorzales en Cataluña, ha sido responsable de la muerte de entre **0.5 - 1 millón** de aves por temporada según estimaciones de las temporadas de 1988 y años anteriores a 1997 (DEPANA 1990; GEPEC/DEPANA 1997; Carrera i Gallissà 1991; Tabla 1).

Parany (Comunidad de Valencia)

El balance de la utilización del “parany” se ha comunicado en diversos años a la Comunidad Europea como una excepción basada en el artículo 9,1,c de la Directiva Aves (**pequeñas cantidades**). De los informes remitidos por la Comunidad valenciana al Ministerio de Medio Ambiente sobre la “aplicación de la Directiva 79/409/CEE” (Ministerio de Medio Ambiente 1987-1998), y en base a las instrucciones anuales de dicha Comunidad Autónoma, y del Decreto 135/2000, se deriva la información resumida en las Tablas 1a y Fig. 1.

El número de licencias concedidas por la Comunidad Valenciana, ha disminuido en un 35% desde 1991 hasta 1998 (Fig. 1). Esta disminución se ha traducido, asimismo, en una disminución teórica de captura (cifras oficiales) del 25% (Fig. 2). Las cifras oficiales de zorzales capturados por temporada se basan en la información proporcionada por los mismos interesados responsables de cada “parany” (mediante registro en un cuaderno de capturas). Estas cifras, muy probablemente subestiman las capturas reales, teniendo en cuenta que es el propio “paranyer” el que proporciona la información, y que los controles por parte de la administración han sido hasta la fecha, a todas luces insuficientes.

El control y verificación de las cifras de captura, es sin duda un problema de primer orden en la correcta evaluación del impacto del “parany” en la población invernante de zorzales. No conocemos hasta la fecha ningún estudio y control de una temporada completa de una muestra representativa de los “paranys” de la comunidad valenciana, estudio que habría arrojado cifras de gran valor a la hora de fijar cupos basados en información cuantitativa bien documentada, al tiempo que habría servido para garantizar una fiscalización de las capturas. Los estudios hasta ahora realizados, se han limitado a unos pocos “paranys”, y en ningún caso, durante un periodo hábil completo.

La falta de estudios detallados y el bajo esfuerzo de fiscalización por parte de la administración valenciana, resta en buena medida la credibilidad del apartado 1 del Artículo 6 (“*Control por parte de la administración*”). Es por esta razón que para obtener las estimas de captura, se ha utilizado el promedio de 10 temporadas (1989-1998), utilizando el límite máximo permitido de 300 aves por “parany” y temporada (p.eje.: instrucción de la temporada de 1998) y número de licencias concedidas. Las cifras, porbablemente siguen siendo conservadoras, teniendo en cuenta que el cupo máximo permitido para cada “parany” en la temporada anterior (1997) fue de 500 aves. La existencia de este cupo, hace suponer que el volumen de aves que cada “parany” puede capturar (en caso de no existir un cupo máximo) podría exceder inclusive a las 500 aves por “parany” y temporada.

Estas estimaciones, podrían haber sido de mayor precisión de haberse llevado a cabo los estudios en la línea indicada en el párrafo anterior.

Nuestros cálculos, son sin lugar a dudas conservadores e infravaloran el impacto real del “parany” en la mortalidad de los zorzales europeos invernantes en España. Si tenemos en cuenta un estudio puntual que encargó la Conselleria de Medio Ambiente sobre tres “paranys”, se obtuvo un resultado de 0,007 aves por percha y hora, extrapolando estas cifras al número de “paranys” autorizados y numero de perchas/parany se obtiene un total de 2.730.000 aves (*fide* Sociedad Valenciana d’Ornitología). La proporción zorzal/no zorzal capturada varía de 1.24 - 4 (Gámez 1987, DEPANA 1990, Gutiérrez 1991), es decir, la captura total de 2.730.000 aves, equivale a una captura anual de zorzales que podría oscilar entre **1.500.000** y **2.180.000**, cifras que demuestran que el promedio aquí estimado para la década de 1989 – 1998 (**1.493.000**) en base al número de licencias, días hábiles y cupo máximo por “parany”, cuadra perfectamente con las estimas resultantes del estudio puntual arriba señalado, siendo además los máximos y mínimos estimados (años 1997 y 1998) nuevamente conservadores.

La cifra de **2.180.000** arriba señalada avala que nuestras estimas de 300 aves por temporada y parany son conservadoras (esta cifra, equivale a más de 400 aves por parany y año!). A nuestra estima conservadora, hay que señalar además que la misma, supone que la reducción de licencias entre 1991 y 1998, ha sido efectiva, es decir, no ha existido ningún “parany” ilegal en el periodo.

Estas diferencias entre las estimas observadas de 0,007 aves/percha/hora (que coinciden con las estimas basadas en los cupos máximos anuales: Tabla 1 y Fig. 2) y las cifras oficiales, son notables, y sugieren que los “paranyers” tan solo han comunicado un 30% de las capturas reales por temporada, es decir, en promedio, no han comunicado la captura de más de **0.5 millones** de aves por temporada, dejando en evidencia el hecho

de que las capturas se hayan realizado en el pasado en “*condiciones estrictamente controladas*”.

Filats en colls

Se trata de un método de captura de zorzales que se da principalmente en la sierra del norte de Mallorca (Gutiérrez 1991). De las tasas de captura de zorzales por unidad de superficie en base a las recuperaciones de aves anilladas en el extranjero, se deduce que la población migradora que recibe Baleares es muy elevada, con diferencias considerables con otras zonas peninsulares (Fig. 6., en Santos *et al.* 1988). Esta mayor tasa de recuperaciones por unidad de superficie es en principio atribuible a la mayor concentración de las aves/unidad de superficie en un territorio insular.

La revisión de los informes de excepciones de Baleares en relación a la caza de zorzales con este método, permite efectuar un cálculo de una captura total máxima por temporada que oscila entre dos y cinco millones de zorzales (1988 - 1998). Una estima más próxima a la realidad (utilizando 45 días favorables, en lugar de 92: ver explicación en Gutiérrez 1991) daría un valor promedio de captura total por temporada de entre **1 - 2.5 millones** (Tabla 1).

b.1.3. Poblaciones de zorzales invernantes en España

Los Apéndices I y II proporcionan las mejores estimas conocidas de las poblaciones de Zorzal Común y Zorzal Alirrojo que se reproducen en Europa. En las Tablas 2a y 3, sólo se han considerado las poblaciones reproductoras de los países de donde proceden la práctica totalidad de los efectivos invernantes en España. Teniendo en cuenta el conocimiento existente sobre la invernada de zorzales en los países Mediterráneos (basado principalmente en recuperaciones de aves anilladas en otros países de Europa, ver abajo), a cada país de “origen” de los zorzales invernantes, se le ha asignado un porcentaje de sus poblaciones nidificantes que se estima podría llegar a nuestro territorio durante el invierno (en base a los patrones migratorios conocidos para el Zorzal Común y Zorzal Alirrojo, Apéndices I y II para más detalles). Estos cálculos, permiten estimar que en España se pueden recibir en promedio más de **9.5 millones** de zorzales comunes y **3.8 millones** de alirrojos.

Los estudios sobre los movimientos invernales de los zorzales (utilizando principalmente las recuperaciones de aves anilladas), nos dicen que existen diferencias de destino invernal, dependiendo del origen de las aves (Santos 1982, 1985; Cramp 1988: más detalles en Apéndices I y II). Estas diferencias permiten predecir (con cierto grado de solapamiento) que, por ejemplo, los zorzales alirrojos procedentes de Islandia, Noruega y Reino Unido, tienden a migrar/invernar por el frente Cantábrico y Galicia. Este tipo de consideraciones (detalladas en los Apéndices I y II), se han tenido en cuenta a la hora de estimar con cierto grado de confianza el porcentaje de aves susceptible de migrar/invernar por la mitad oriental de Iberia y Baleares. De esta forma, se ha calculado que la población invernante del sector sur-oriental de zorzales comunes puede alcanzar el 51% del total de aves invernantes en España, esto equivale a cerca de **5 millones** de zorzales. De igual forma, se estima que en esta misma región Peninsular, la población de alirrojos (susceptible de ser capturada por “parany” y/o “barraca”) debe estar en promedio en torno a los **2.8 millones**. En conclusión, la población total de

zorzales comunes y alirrojos susceptible de ser capturados es de unos **7.8 millones** (Tabla 1).

Se estima que el “parany” elimina cada año más de un **19%** del total de la población de zorzales invernantes del sector sur-oriental de España (Tabla 1). Si a la cantidad de aves capturadas por “parany” se agregan además los zorzales capturados por el método –hoy en día ilegal– de la Barraca (en la vecina provincia de Tarragona), **el porcentaje total de aves capturadas con liga (un medio expresamente prohibido por la normativa comunitaria y española), podría alcanzar hasta un 29% del total de zorzales migratorios susceptibles de migrar/invernarse en el Levante Español, además de varios cientos de miles de otras especies protegidas.**

A nuestro parecer, el hecho de que en Castellón la caza de zorzales mediante la autorización del “parany”, supone a buen seguro un estímulo que incita a la población vecina del sur de Tarragona a seguir reclamando la captura de zorzales mediante “barraca”, que es el homólogo del “parany” en Tarragona. Es razonable pensar que los adeptos de la “barraca”, considerarán que la autorización en Castellón del “parany” es un agravio comparativo, y “su legalidad” en la Comunidad valenciana les “confirma” que tienen razón moral para seguir capturando zorzales. Se puede concluir entonces, que la autorización del “parany” en Valencia, tiene una consecuencia directa en la continuidad de la práctica ilegal de las “barracas” en Cataluña.

b.1.4. Conclusiones sobre la mortalidad de zorzales invernantes y las prescripciones del Decreto 135/2000

Las cifras de mortandad de zorzales estimadas, según se discute en los apartados anteriores, ponen en entredicho la adecuación del “parany” al régimen de excepciones, en particular, a tres de sus pilares básicos, a saber:

- 1) “*explotación prudente*”
- 2) en “*pequeñas cantidades*”
- 3) en condiciones “*estrictamente controladas*”

El artículo 5 del Decreto establece los “*límites sostenibles máximos de captura*” sin ningún tipo de estudio que determine cuáles son realmente esos límites máximos sostenibles. En este sentido, es necesario precisar que el “Segundo Informe sobre la Aplicación de la Directiva Aves” (Comisión Europea 1993) (págs. 10-11), se explicita el sentido que según el Comité Ornithológico hay que dar a la expresión “*pequeña cantidad*”. Las conclusiones de dicho comité son:

“Es conveniente considerar “pequeña cantidad” cualquier nivel de capturas inferior al 1% de la mortalidad total anual de la población afectada (valor medio), cuando se trate de especies no cazables, y del orden del 1% en el caso de las especies cazables (...). Cuando las capturas superen dichos umbrales, la autoridad competente que concede la excepción ha de llevar a cabo un estudio científico exhaustivo para comprobar que ésta no es incompatible con los objetivos de la Directiva [Directiva Aves]. Los resultados de dicho estudio deben presentarse al Comité Ornithológico”.

El Comité Ornithológico entiende por “*mortalidad total anual*”: “*la suma de las mortalidades debidas a causas naturales y a las capturas en relación con el artículo 7*”.

El Comité entiende por “*población afectada*”, cuando se trata de especies migratorias: “*la población de las regiones que aporten los principales contingentes migratorios que pasen por la región donde se aplique la excepción durante el periodo de aplicación de la misma*”.

Como ya se ha visto, se estima que el “parany” elimina cada año más del 19% del total de la población de zorzales invernantes/migrantes por el sector suroriental de la Península (hasta un 29% de forma conjunta con las “barracas” en el sur de Cataluña).

Siguiendo con la interpretación que el Comité Ornithológico atribuye a “*pequeñas cantidades*”, podemos asegurar que **la mortandad anual de las dos especies más afectadas de zorzales, excede sobradamente el 1% de la mortalidad total anual de cada una de sus poblaciones.**

En el compendio más exhaustivo de la historia natural de las aves del Paleártico Occidental (*The Birds of the Western Palearctic*: Cramp 1988, Snow y Perrins 1998), se indica que el Zorzal Común tiene una mortalidad total anual que puede variar entre el 40-54%. Si tomamos el promedio de esta mortalidad, significa que del total de la “*población afectada*”, en el sentido atribuido por la Comisión (la población que aporta los principales contingentes migratorios que pasen por la región donde se aplique la excepción...), en este caso **4,9 millones** (Apéndice I), se puede esperar una mortalidad de **2,3 millones** de zorzales comunes (causas naturales e inducidas por el hombre).

El 1% de esta cantidad, para poder hablar de “*pequeña cantidad*”, sería una captura no superior a **23.000** zorzales comunes (Tabla 2b).

Cramp (1988) señala que el Zorzal Alirrojo tiene una tasa de mortalidad anual de entre el 57-58%. Tomando nuevamente el promedio, y considerando la población afectada (ver detalles en Apéndice II), se obtiene que la captura máxima para cumplir el 1% sería de unos **16.600** ejemplares (Tabla 3). En total, las capturas de las dos especies de zorzales no debería superar la suma de estas cantidades (c.**40.000**).

Las cifras promedio anuales estimadas de capturas mediante “parany” entre 1991 y 1998 (Fig. 2), ascienden a 1.4 millones de zorzales, esto es una cantidad 37 veces superior a lo que la Comisión Europea considera como “pequeña cantidad”.

Aún, tomando la estima oficial (según cuadernos de capturas de los “paranyers”) de capturas para el mismo periodo (968.583, Tabla 1), la cantidad seguiría excediendo en 24 veces una captura en “pequeña cantidad”.

Por último, el argumento que la parte demandada esgrime con frecuencia, de que la mortalidad de zorzales por “parany” es inferior al 5% respecto del total de tordos cazados en España, no resulta apropiado para demostrar la no masividad del “parany”. Si esta cifra fuese cierta (o inclusive aproximada), serían necesarias cifras desorbitadas de mortalidad anual por caza de zorzales de hasta **¡30 millones!**, es decir, en una sola temporada de caza, en España, se habrían extinguido completamente las poblaciones europeas de zorzales comunes y alirrojos.

Finalmente, se puede señalar que el Decreto 135/2000, ha intentado reducir las capturas de zorzales en las últimas décadas (por ejemplo disminuyendo a la mitad el cupo máximo de 300 aves/ “parany”/ año a 150). Esta medida, podría en teoría reducir las capturas anuales a más de **medio millón** de aves (con un cupo máximo de licencias de 3.800). Esta cifra, seguiría suponiendo una mortalidad de la población afectada **14 veces superior** a una captura en “*pequeña cantidad*”.

Este nivel de captura es sin duda **insostenible**, y con seguridad tiene una repercusión negativa muy importante en el mantenimiento de las poblaciones de zorzales en el norte de Europa. Baste señalar que en el Reino Unido, uno de los países europeos donde el seguimiento de las poblaciones de aves es más exhaustivo, la tendencia del zorzal común es negativa con un “descenso acusado” (“*large decrease*”) (BirdLife International/EBCC 2000).

Como conclusión final, se puede señalar que las cifras y argumentos presentados en este informe demuestran que, en absoluto se puede considerar que exista la solidez necesaria de los tres supuestos fundamentales del Decreto 135/2000, estos son: “**explotación prudente**”, en “**pequeñas cantidades**”, y en condiciones “**estrictamente controladas**”.

Para que el Decreto 135/2000 pudiese realmente hablar de una explotación prudente y en “*pequeñas cantidades*”, y para poder mantener un cupo máximo de 150 aves por “parany” y temporada, el Gobierno de Valencia, no podría autorizar más de 260 “paranys” en toda la Comunidad de Valencia, propuesta que es, por razones obvias inviable.

Conclusiones sobre la “masividad” del “parany”

- 1.- Se estima que el “parany” es responsable de la captura de entre **1.5 y 2 millones de zorzales por año** además de varios **cientos de miles** de otras especies protegidas.
- 2.- La diferencia entre las estimas de zorzales capturados presentadas en este informe y las estimas oficiales (en base al registro de captura de los propios “*paranyers*”) sugiere que los “*paranyers*” tan solo han comunicado un 30% de las capturas reales por cada temporada, dejando en entredicho que el “parany” se de en “**condiciones estrictamente controladas**”.
- 3.- El “parany” ha sido responsable durante la última década de la muerte del **43%** del total de zorzales capturados en el Levante de nuestro país y Baleares (diversos métodos).
- 4.- España puede recibir más de **13 millones** de zorzales comunes y alirrojos, de los cuáles, aproximadamente **7.8 millones** migran y/o invernán en el sector suroriental de España, siendo por ello ésta la población susceptible (población afectada) al método de captura con liga del “parany”.
- 5.- Los cálculos efectuados sugieren que el “parany” elimina cada año más del **19%** del total de la población de zorzales invernantes del sector suroriental de España.

- 6.- La estima conservadora de **1.4 millones** de zorzales capturados anualmente, supone **37 veces** lo que la Comisión Europea considera como “*pequeña cantidad*”. Inclusive, aún tomando la estima oficial de captura, la cantidad supondría un nivel de captura **24 veces** superior a una captura en “*pequeña cantidad*”.
- 7.- A raíz del Decreto 135/2000, la reducción del nivel de captura prevista (suponiendo que sólo se capturan los cupos autorizados), el nivel de captura seguiría suponiendo una mortalidad de la población afectada **14 veces** superior a lo que se considera una captura en “*pequeña cantidad*”.
- 8.- Este informe demuestra de forma categórica que no se cumplen dos de los supuestos fundamentales del Decreto 135/2000, estos son: “*explotación prudente*” y “*en pequeñas cantidades*”.
- 9.- El “parany” supone sin duda una de las causas de mortalidad más importantes de la población de zorzales migratorios del patrimonio natural común de Europa. Esta amenaza puede ser en buena medida responsable de la tendencia regresiva observada en las poblaciones de zorzal común en países, como Irlanda, Reino Unido, Holanda, entre otros.

b.2. Carácter no selectivo del método de caza con “parany”

La caza con “parany” está dirigida a la captura de tordos, y, de hecho, son sólo cuatro especies del género *Turdus* las autorizadas por el Decreto 135/2000 para ser capturadas: el Zorzal Común, el Zorzal Alirrojo, el Zorzal Real y el Zorzal Charlo.

Sin embargo, es un hecho comprobado que las especies capturadas no se limitan a las cuatro autorizadas, sino que se capturan un buen número de especies no cinegéticas, especialmente aves insectívoras, entre las que destacan las currucas, principalmente la Curruca Capirotada (*Sylvia atricapilla*), el Petirrojo (*Erithacus rubecula*), el Mosquitero Común (*Phylloscopus collybita*), el Colirrojo Tizón (*Phoenicurus ochruros*), y un largo etcétera de especies que son víctimas de la no selectividad del método. Todas estas aves son migrantes presaharianos que acompañan el contingente de zorzales a las áreas de invernada. También resultan afectados individuos prácticamente sedentarios que ven mermadas sus poblaciones debido a la práctica de esta modalidad. Este es el caso de la Curruca Cabecinegra (*Sylvia melanocephala*) y el Carbonero Común (*Parus major*), a los que cabe sumar las rapaces nocturnas Mochuelo Europeo (*Athene noctua*), Búho Chico (*Asio otus*), Autillo Europeo (*Otus scops*) y Lechuza Común (*Tyto alba*). Todas las especies mencionadas están protegidas y se encuentran catalogadas como de “Interés Especial” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 439/1990).

La proporción zorzal/no zorzal varía, como ya se ha visto según las diferentes estimas realizadas, entre 1,24 y 4. Según Gámez (1987), ésta proporción se halla cercana a 1 pajarito por cada 3 zorzales capturados.

En el Decreto 135/2000, art. 4, se establecen unas “condiciones de selectividad” con el objetivo de evitar la captura de aves no autorizadas. En el preámbulo del Decreto se significa que “...*en sí misma, la liga es un elemento no selectivo pero que adecuadamente utilizado conforme a las restricciones y limitaciones de este decreto, éstas hacen del parany un método o modo de captura totalmente selectivo, siempre y*

*cuando se respeten las condiciones establecidas.”. Sin embargo, **un análisis de estas condiciones nos permite afirmar que no son suficientes para conferir la selectividad** a un método de captura acreditadamente no selectivo (según se demuestra en los dos informes anteriores remitidos por SEO/BirdLife al Tribunal).*

Antes de analizar las condiciones que establece el Decreto, es conveniente recordar, siquiera esquemáticamente, en qué consiste un “parany” y cuales son sus mecanismos de funcionamiento. Un “parany” (“trampa” en castellano) consiste en uno o varios árboles, destacados sobre el terreno circundante, que han sido convenientemente transformados, mediante poda, para alojar en su interior un entramado de varetas impregnadas con liga. El mecanismo de captura del “parany” actúa en dos fases: en la primera se atrae a las aves hacia el interior del árbol y en la segunda, las aves que han entrado al “parany” quedan adheridas a las varetas impregnadas en liga, al rozarlas, y caen al suelo, al ver imposibilitada su capacidad de vuelo. Aquí encontramos dos elementos necesarios y característicos del “parany” (sin su concurrencia estaríamos hablando de otro método de captura) que son los que lo hacen **inevitablemente** no selectivo:

- **Los propios árboles que componen el “parany” son los que ejercen de atracción para las aves, y esta atracción es ejercida sobre un amplio abanico de especies**, que van desde pequeños insectívoros hasta rapaces, pasando por los zorzales (véase más arriba una relación de especies). Como ya se ha dicho, el “parany” lo componen uno o varios árboles de buen porte y que destacan sobre el entorno (nunca veremos un “parany” escondido entre otros árboles) para aprovechar el comportamiento de las aves, que van a escoger estos ejemplares conspicuos frente a otros, cuando deciden posarse en sus desplazamientos migratorios. Esta atracción se ve reforzada, esta vez sí de modo más específico, por la utilización de reclamos de las distintas especies autorizadas. Pero, insistimos, un árbol que atrae a un zorzal igualmente atraerá otras especies de aves.
- Una vez atraídas las aves y posadas en el/los árboles que componen el “parany”, **el entramado de varetas impregnadas en liga**, junto con el comportamiento propio de las aves, hace que la probabilidad de que éstas queden adheridas a las varetas sea elevada. Esto es así puesto que las aves no permanecen estáticas en el interior del árbol, sino que revolotean entre el ramaje, bien buscando alimento (por ejemplo, insectos adheridos a su vez a las varillas), bien buscando mejor acomodo.

Es importante remarcar que estos dos elementos actúan siempre y mientras este montado el “parany”, e independientemente de la voluntad del cazador, **puesto que se trata de dos elementos estructurales de este método de captura.**

Veamos ahora si las condiciones de selectividad que establece el Decreto 135/2000, en su artículo 4, realmente modifican los mecanismos arriba explicados:

- Tanto en el punto 1 **“Especies autorizadas”**, como en el 2 **“Obligación de evitar la captura de aves no autorizadas”** y en el 7

“Otras prohibiciones”, no se establece, en realidad, ninguna condición sobre los elementos ni sobre el funcionamiento de los mecanismos del “parany”, que son precisamente los que lo convierten en no selectivo. Es particularmente significativa la redacción del punto 2, que en su última frase establece que el titular del “parany” y sus colaboradores deben “ *...adoptar las medidas preventivas necesarias a fin de evitar la atracción de aves no objeto de captura.*”. Sin embargo, nada se dice acerca de cómo lograr este objetivo, y, por nuestra parte, ya hemos establecido anteriormente que es inevitable que diferentes especies de aves distintas de los zorzales se vean atraídas por los árboles que componen el “parany”; algo que, de hecho, viene a reconocer este punto del Decreto.

→ El punto 3 **“Varetas y perchas”** sí que establece dos condiciones a los mecanismos de funcionamiento. Concretamente: “ *...las varetas se dispondrán verticalmente, sobre las perchas, de forma paralela y a una distancia mínima entre ellas de 20 cm. Las varetas no tienen que superponerse en su proyección vertical hasta el suelo, con el fin de lograr que durante la retención y en su desplazamiento de caída, el ave no se adhiera sucesivamente a varias de ellas.*”.

Sin embargo, **la no superposición de las varetas en su proyección vertical al suelo no es una condición de selectividad**, pues como el mismo texto explicita, el objetivo es que, una vez el ave es capturada —“*...durante la retención y desplazamiento de caída...*”—, ésta no sufra más daños que los necesarios en su plumaje y condición física —“*... no se adhiera sucesivamente a varias de ellas [las varetas]*”—.

La distancia mínima de 20 cm entre varetas y su disposición vertical y paralela sobre las perchas no es una condición de selectividad, pues su efecto va a ser el de reducir la probabilidad de que se adhieran a las varetas los ejemplares de especies de aves con una envergadura alar inferior a la de las especies de zorzales autorizadas (de ahí la cifra de 20 cm). **Se reduce la cantidad de aves no autorizadas capturadas pero no se evita, luego no es una medida selectiva.** Además, y de manera obvia, este efecto reductor no opera sobre las especies de tamaño similar o superior al de los zorzales, como son todas las rapaces citadas al principio de este apartado. ¿Por qué decimos que no se va a evitar la captura de aves de tamaño menor? Basándonos en el comportamiento de un ave una vez está dentro del árbol, comportamiento que consiste en revolotear entre el ramaje, y que es suficiente para que acabe rozando las varetas al pasar próxima a ellas; y si esto ocurre, el ave se impregna de liga y queda capturada. Si se tratara de una red, bastaría con aumentar el diámetro de la malla para que no quedaran enredadas especies menores de cierto tamaño; pero aquí se trata de pegamento y de no rozar siquiera las varetas que portan ese pegamento. Por hacer un símil, imaginemos a una persona realizando cualquier actividad que implique movimiento, dentro de una habitación reducida y con las paredes recién pintadas de blanco. Es obvio que esta persona no va a quedar encajada entre las paredes, pero seguro que acaba con la ropa manchada de pintura (aunque existen personas que inexplicablemente siempre se las arreglan para no mancharse).

→ El punto 4 “**Ligas y disolventes**” y, especialmente, el 5 “**Recogida de los ejemplares caídos**” no hacen sino reconocer que el “parany” atrae y captura especies de aves distintas de las autorizadas, tal y como venimos señalando a lo largo de este apartado, y a pesar de las condiciones de selectividad que teóricamente se han establecido. El punto 5 fija condiciones expresamente encaminadas a evitar “ *...que las aves menores de tamaño no objeto de captura puedan escapar o liberarse sin que previamente se haya procedido a su adecuada limpieza.*”. El subrayado corresponde a los autores de este informe y no hace sino reforzar los argumentos expuestos en el punto anterior, sobre la no selectividad de la medida consistente en separar un mínimo 20 cm las varetas impregnadas en liga. Es decir, **el propio Decreto señala la insalvable condición no selectiva del método**, y esto lo hace, precisamente, en el artículo en el que se pretende establecer las condiciones de selectividad del “parany”. Sobre si las aves no autorizadas **ya capturadas** pueden ser devueltas al medio en condiciones adecuadas, se discute en el apartado siguiente.

→ El punto 6 “**Montaje y desmontaje de las varetas**” intenta ajustar lo máximo posible el tiempo real durante el que actúan las varetas al horario hábil y a los cupos establecidos. Esto implica cierta reducción del tiempo en el que actúan las varetas, pero no modifica el mecanismo de captura de las varetas mientras éstas permanecen instaladas. En consecuencia no se establece ninguna condición de selectividad. De nuevo, y como ya ocurría con los puntos anteriores, **se reduce la cantidad de aves no autorizadas capturadas pero no se evita, luego no es una medida selectiva.**

Conclusión

La captura de zorzales con “parany”, aún teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el Decreto 135/2000 del Gobierno Valenciano, es un método de captura no selectivo y, por tanto, su utilización no es excepcionable por la vía del artículo 9,1,c de la Directiva de Aves ni del artículo 28,2,f de la Ley 4/89.

c. Sobre el efecto de la liga y los disolventes empleados para suprimirla, en aves protegidas capturadas como consecuencia del carácter no selectivo del “parany”.

La novedad que en este punto aporta el Decreto 135/2000 son los puntos 4 y 5 del artículo 4 “Condiciones de selectividad”, que establecen:

4. Ligas y disolventes: la compatibilidad entre las ligas, los disolventes y el buen estado del plumaje de las aves que sean retenidas debe ser óptima. Las ligas deberán garantizar su fácil limpieza. Para proceder a la limpieza de ejemplares cada parany contará con los productos específicos para ello.

5. Recogida de los ejemplares caídos: las aves caídas deben recogerse una a una manualmente, de forma inmediata, no estando permitida la utilización de embudos recolectores u otros mecanismos que canalicen de modo automático las aves capturadas, ni las arquetas para el almacenamiento de los ejemplares, y sin dar posibilidad a que las aves

menores de tamaño no objeto de captura puedan escapar o liberarse sin que previamente se haya procedido a su adecuada limpieza. A fin de evitar impregnaciones innecesarias el suelo deberá estar limpio de restos de liga y de varetas.

El sentido de ambas disposiciones es el de que, una vez reconocido que el “parany” **captura** ejemplares de especies no autorizadas, éstos pueden ser puestos de nuevo en libertad sin que sufran ninguna merma en su capacidad de supervivencia. Para lo cual asume que el único efecto que produce la captura es el de impregnar el plumaje de las aves con liga, de modo que, siguiendo la argumentación lógica, basta con una limpieza efectiva del plumaje, retirando la liga, para que desaparezcan los efectos de la captura y el ave pueda ser liberada sin problemas. **Ni en estos dos puntos, ni en ninguna otra disposición del Decreto se hace mención a otros efectos que pudiera producir la liga en los ejemplares capturados.**

→ Sin embargo, entre los efectos que causa la liga en las aves capturadas se encuentra **la pérdida de plumas (tanto plumas de vuelo como plumas cobertoras y plumón), daños en las patas y pico y distensiones musculares en alas y patas. Y es evidente que ninguno de estos daños citados puede ser reparado con el uso de disolvente. Se trata de daños graves, que comprometen seriamente la capacidad de supervivencia de un ave, por lo que se puede afirmar que, como consecuencia de los daños mencionados, una significativa proporción de las especies de aves capturadas con el “parany” puede morir durante su manejo, o a las pocas horas o días de su liberación.**

→ El uso del disolvente para limpiar adecuadamente el plumaje de los ejemplares capturados implica una **manipulación laboriosa y prolongada** de los mismos. Durante esta manipulación **existe un riesgo muy elevado de que se produzcan nuevas pérdidas de plumas (especialmente cobertoras y plumón), nuevas distensiones musculares en alas y patas e, incluso, lesiones internas** (especialmente en las aves de tamaño menor, causadas por la sobrepresión al sujetar un ave cuyo peso puede oscilar entre 10 y 15 gr). Por lo que se puede afirmar que **la manipulación necesaria del ave para limpiar el plumaje, utilizando el disolvente, va a infligir daños graves a una proporción significativa de los ejemplares capturados, causándoles la muerte.**

→ Un periodo prolongado de manipulación también causa un elevado estrés al ave. El estrés provocado por la manipulación es un factor que puede llegar a causar la muerte de los ejemplares que lo sufren, un problema bien conocido por los anilladores científicos y por los Centros de Recuperación de Fauna Silvestre, que por ello limitan la manipulación de ejemplares al tiempo estrictamente necesario. De este modo, **el estrés provocado por la manipulación necesariamente prolongada del ave que requiere el uso del disolvente para limpiar el plumaje, puede causar la muerte de una parte de los ejemplares capturados por el “parany”.**

En relación con los puntos anteriores cabe señalar que existen dos colectivos que manipulan habitualmente aves silvestres vivas, que deben ser liberadas posteriormente al medio en óptimas

condiciones de supervivencia: los anilladores científicos y el personal de los Centros de Recuperación de Fauna Silvestre. Ambos colectivos conocen perfectamente los daños descritos anteriormente a causa de una inadecuada manipulación de las aves. Por ello, sus miembros son **personas que han pasado por una fase de entrenamiento y que han adquirido una elevada destreza** en el manejo de aves en mano, manejo que se realiza siguiendo unos rigurosos protocolos de trabajo. Todos los anilladores se someten a un largo proceso de entrenamiento y un exámen teórico-práctico.

a) En el caso de los anilladores científicos, la colocación de la anilla y la toma de datos (medidas alares y de tarso, peso, estado de la muda, entre otros) **es un proceso que no se prolonga más allá de unos escasos minutos**. Las aves de pequeño tamaño deben sujetarse en la mano según unas posturas establecidas, que facilitan la toma de las diferentes medidas y la colocación de la anilla, y **evitan las lesiones internas** (véase por ejemplo, Pinilla 2000).

b) En los Centros de Recuperación de Fauna Silvestre, lugares en los que por su función es necesaria una manipulación prolongada de muchos de los ejemplares de aves que reciben (operaciones quirúrgicas, reducción de fracturas, administración forzada de medicación, etc.), se intenta evitar el estrés en estos ejemplares utilizando diversos medios, que incluyen el tratamiento con tranquilizantes e, incluso, la anestesia. Y siempre se limitan las manipulaciones directas a lo estrictamente imprescindible. Extraemos del manual *“Rehabilitación de aves salvajes heridas”* de Caldera Domínguez y Gonzalo Cordero (1993) las siguientes afirmaciones, incluidas en el capítulo 3. 1. Estrés:

“El estrés que padece cualquier animal salvaje capturado desencadena una serie de procesos que en muchos casos terminan con su vida. Como norma general, el estrés es mayor en las aves de pequeño tamaño. Si a esto se suma la mayor tasa metabólica que tienen los seres vivos a medida que disminuye su tamaño, nos encontramos con que aves, por ejemplo, del tamaño del autillo (Otus scops) o el gavián (Accipiter nisus) superan con dificultad el periodo crítico de los primeros días si no se vigila cuidadosamente su manejo [los paseriformes insectívoros presentan un tamaño muy inferior al de estas dos especies].”

El sentido común indica que el tiempo requerido para limpiar cuidadosamente el plumaje de una ave impregnado de liga, utilizando el disolvente, va a ser necesariamente elevado, muy superior a unos escasos minutos. Por su parte, el Decreto 135/2000 no fija ningún límite temporal a la retención de un ave antes de ser liberada, lo cual es lógico, pues no debe liberarse al ave antes de que se haya procedido a su adecuada limpieza. Aún así, podemos hacernos una idea aproximada de la duración del proceso de limpieza si acudimos al informe realizado por el Instituto Mediterráneo del Patrimonio Cinegético y Faunístico (IMPCF, Francia) titulado *“Resultados de los test concernientes a la utilización del producto anti-pegamento para limpiar los pájaros (en particular las especies del género Turdus) capturados con la ayuda del pegamento Súper 96 en los paranyes (España: Valencia-Cataluña-Aragón)”*, presentado por APAVAL y la Federación Española de Caza al Tribunal. En el punto tercero del protocolo experimental del mencionado trabajo se establece el proceso de limpieza: *“...Después cada ala con pegamento es limpiada con el producto anti-pegamento: una primera aplicación, luego limpieza con algodón, seguido de una segunda aplicación y otra limpieza con algodón...”*. En las Conclusiones del mismo trabajo se establece: *“Queda la no menos importante tarea de dejar secar al pájaro durante una hora antes de dejarlo en libertad. En efecto, esta demora es necesaria para que el anti-pegamento se pueda evaporar, aún después del enjuagado con el algodón.”*. De lo anterior (subrayado de SEO/BirdLife) se desprende claramente que para proceder a la completa limpieza de un ave impregnada con liga es necesario manipularla y retenerla durante un periodo de tiempo muy elevado, todo ello sin entrar en otras consideraciones sobre el acúmulo de trabajo, por una parte en la limpieza de aves no zorzales,

adecuada custodia durante el secado y atención de la propia actividad derivada de la captura de zorzales.

La **composición** de la ligas y disolventes **debería ser necesariamente no tóxica por ingestión para las aves**. Respecto a este punto, el Decreto 135/2000 establece:

Art. 3.2 “Ligas y disolventes tradicionales. Es requisito imprescindible el uso de ligas blandas, de fácil limpieza con la ayuda de un disolvente no agresivo para plumas de aves. Las ligas deben estar elaboradas con productos naturales, o bien con productos sintéticos que acrediten poseer igual o menor adhesividad, o mayor facilidad de limpieza del plumaje. En lo referente a los productos sintéticos, sólo podrán utilizarse aquéllos que estén expresamente autorizados por la Conselleria de Medio Ambiente, o que consten de forma expresa en la autorización que se conceda para la caza.”

Art. 4.4 “Ligas y disolventes: la compatibilidad entre las ligas, los disolventes y el buen estado del plumaje de las aves que sean retenidas debe ser óptima. Las ligas deberán garantizar su fácil limpieza. Para proceder a la limpieza de ejemplares cada parany contará con los productos específicos para ello.”

No se trata de la composición de ambos elementos en ningún otro punto del Decreto. Es evidente el cuidado del legislador en garantizar la adecuada limpieza del plumaje de las aves, pero, sorprendentemente, no se hace ninguna referencia a la posible toxicidad de ambos compuestos. Respecto a las ligas, cuando éstas sean sintéticas se cuida de que posean “...igual o menor adhesividad...” que las naturales, o que presenten “...mayor facilidad de limpieza del plumaje...” que éstas últimas. Sin embargo, no se hace **ninguna referencia a la toxicidad por ingestión**.

En cuanto al disolvente, tan sólo se especifica que debe ser “...no agresivo para plumas de aves...” y presentar una compatibilidad óptima con el buen estado del plumaje de las aves que sean retenidas. Por otro lado, en el ya mencionado informe realizado por el Instituto Mediterráneo del Patrimonio Cinegético y Faunístico (IMPCF, Francia), las pruebas realizadas únicamente demuestran que el anti-pegamento utilizado en las mismas es muy eficaz para eliminar el pegamento Súper 96 de las alas de las aves. Pero **no se analiza la posible toxicidad para las aves por ingestión** de este anti-pegamento, lógicamente puesto que las pruebas se han realizado sobre 31 alas de tordos “despojos de pájaros congelados”, según se detalla en el protocolo experimental del estudio, **ni se ofrece su composición química**.

Las aves utilizan el pico para limpiarse y arreglarse (recolocar) el plumaje. Básicamente, pinzan las plumas entre ambas mandíbulas, de modo que pueden estirar y alisar la pluma para que ésta recupere su estructura y posición. Con este mecanismo también eliminan el polvo y la suciedad adherida a la pluma. Un ave con el plumaje manoseado (o manipulado, si se prefiere) e impregnado de disolvente tras la limpieza de la liga, va a proceder a arreglar y “limpiar” su plumaje, en cuanto recupere la libertad de movimiento y la tranquilidad, y esto lo hará utilizando el mecanismo descrito. **Es, por tanto, inevitable que ingiera parte de este disolvente que impregna su plumaje. Si este disolvente es tóxico por ingestión, el ave puede morir intoxicada.**

Un buen ejemplo de los problemas que se presentan a la hora de limpiar el plumaje de aves silvestres, que se pretenden recuperar y liberar posteriormente, lo tenemos en las aves petroleadas. Se trata de aves que presentan el plumaje impregnado de petróleo, como consecuencia de los vertidos al mar de este crudo. De los protocolos de atención a aves petroleadas que se utilizan en los Centros de Recuperación de Fauna Silvestre, es interesante destacar tres puntos:

1. Una de las causas de muerte en aves petroleadas es la intoxicación por ingestión del petróleo, que ocurre después de que el ave se haya limpiado el plumaje con el pico e ingerido el crudo.
2. Se desaconseja el uso de disolventes de petróleo, aún aquellos en los que constan sus características no contaminantes, pues tienen efectos tóxicos y pueden causar la muerte de los pájaros lavados.
3. El lavado ha de hacerse en el menor tiempo posible, pues esta operación es muy estresante y algunas aves mueren en este paso.

Un desalentador trabajo realizado en Norteamérica, sobre las tasas de supervivencia de aves marinas petroleadas, limpiadas y posteriormente reintegradas al medio natural (Sharp, 1996) muestra que estas tasas son muy bajas, y que, por tanto, las afirmaciones de que limpieza y tratamiento [de un ave petroleada] equivalen a rehabilitación no son sostenibles.

→ La no toxicidad por ingestión de las ligas y, especialmente, de los disolventes empleados para suprimirla no está garantizada, y las aves van a ingerir estos productos al intentar limpiarse el plumaje. Por tanto, **la limpieza necesaria del plumaje de los ejemplares no autorizados capturados en el “parany”, utilizando el disolvente, puede causar la muerte por intoxicación de una proporción significativa de estas aves.**

Conclusión

Eliminar completamente la liga del plumaje de un ave silvestre utilizando un disolvente y liberarla tras este proceso de limpieza es algo que, a la luz de todo lo expuesto, poco tiene que ver con **garantizar la supervivencia del ave tras ser liberada**. Así, las conclusiones sobre el efecto de la liga y los disolventes empleados para suprimirla, en aves protegidas capturadas como consecuencia del carácter no selectivo del “parany”, no puede ser otra que las que ya fueron remitidas en su día al Tribunal, que consideramos totalmente válidas aún teniendo en cuenta lo dispuesto por el Decreto 135/2000, y que transcribimos a continuación:

“El parany ocasiona desarreglos importantes en el plumaje y condición física de las aves. Muchas aves sufren daños de consideración como consecuencia de este método de captura, principalmente por la pérdida de plumas (tanto plumas de vuelo como plumas cobertoras y plumón), daños en las patas y pico y distensiones musculares en alas y patas. Dependiendo del cuidado de la persona implicada, las aves padecen minusvalías significativas al ser puestas de nuevo en libertad y, consecuentemente, su capacidad de supervivencia se ve seriamente comprometida.”

d. Valoración de la excepción por daños al cultivo del olivo en la Comunidad Valenciana como justificación de la autorización de la caza con “parany”.

La base jurídico-comunitaria alegada es “para evitar importantes prejuicios a la agricultura” (Art.9.1.a. de la Directiva Aves). Se alude que el Zorzal Común provoca pérdidas valoradas en 2.000 millones de pesetas. Al respecto, presentamos tres razones que demuestran la falta de consistencia del argumento alegado:

a) Cabe observar, en primer lugar, el Mapa 1 (Apéndice III) de la provincia de Castellón, donde se **ubican geográficamente y de forma mayoritaria el número de “paranys”** (más del 80 %). Estos resultados proceden de un censo realizado en el año 1.998 por carretera por miembros del Grup d’Estudi de les Rapinyaires y de la Asociación Protectora de la Naturaleza Levantina, respectivamente. En dicho muestreo se censaron 1.397 “paranys”, lo que representa una muestra suficientemente representativa del total de licencias concedidas en la provincia de Castellón. Se incluyen otros dos mapas, donde se ubican en la provincia los cultivos alegados de olivo (Apéndice III: Mapa 2) y vid (Apéndice III: Mapa 3). Combinando la información que aportan ambos mapas, se observa que **en la zona sur de Castellón, donde se localizan el 69,5% de los “paranys”, no existe cultivo alguno de olivos y vides en producción.** La concentración de olivos que se observa en la zona sur corresponde a los cultivos ubicados en la Sierra de Espadán, donde prácticamente no se practica la modalidad. **La inmensa mayoría de los “paranys” citados se ubican bien en terrenos yermos (11,7%) o bien rodeados del monocultivo naranjal (57,8%)** que es el propio y prácticamente exclusivo de la zona, como se observa en el mapa de cultivos de cítricos (Apéndice III: Mapa 4). Cabe reseñar que aunque las referencias cartográficas son de 1979, en la actualidad, las zonas de olivar y de vid han cedido terreno espectacularmente al monocultivo señalado de cítricos.

b) A la información cartográfica es necesario añadir que los zorzales invernantes en la zona no son aves que a diario se desplacen kilómetros y kilómetros para buscar alimentos, ya que lo encuentran fácilmente en los cultivos de aceitunas abandonados, que no son pocos. Sin embargo, esta conducta ornítica la realizan, entre otros y de forma constatada, aves consumidoras de aceitunas a granel, como es el caso del Estornino Pinto (*Sturnus vulgaris*).

c) Volviendo al Mapa 2, se observa que existen olivos en la parte Norte, en donde coinciden con la ubicación del 30% de paranys. No obstante, coinciden exclusivamente con la zona olivarera el 17% de éstos, ya que el 13’2% restantes están instalados en una área también de cultivo citrícola, como se observa en el mapa correspondiente.

Es imprescindible conocer de que manera es Estado español evalúa los daños producidos por los zorzales en 2.000 millones de pesetas anuales. Hasta la fecha, SEO/BirdLife dispone únicamente de las páginas 25 a la 28 de la Comisión de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana (10/03 y 02/04/1998, se trataba una propuesta de resolución para que el Consell no recurriera la famosa sentencia dictada por el Tribunal Superior de Justicia en contra de la concesión de autorizaciones para la caza del parany), como documento donde se explica cómo se hubiera podido hacer el peritaje. El diputado y paranyer del partido Popular, Sr. Tena, en un intento de demostrar a los presentes los daños que son capaces de ocasionar los zorzales a la agricultura contó un experimento de todo punto inaudito. La prueba consistió en

¡encerrar! en una jaula 10 zorzales y contar el número de aceitunas diarias que eran capaces de consumir por individuo. La *predación* estimada se cifró en 10 aceitunas diarias. Lógicamente, si se multiplica 10 por el número de zorzales presentes en la zona, y se averigua el precio de la aceituna, de una forma casi infantil se averiguan los daños en millones de pesetas que ocasionan los zorzales a las aceitunas del Sr. Tena.

Ni que decir tiene, que SEO/BirdLife considera que este tipo de “pruebas” se desvirtúan por sí mismas y de ninguna manera pueden justificar la autorización de un método de caza masivo y no selectivo que utiliza la liga y que está taxativamente prohibido por la legislación nacional, comunitaria e internacional. El zorzal es, además de insectívoro, frugívoro, esto es, animal que consume frutos. Si en lugar de castigarlos a aceitunas (demostrando que un individuo es capaz de comerse 10 diarias a falta de otro alimento), los hubiera alimentado a base de trozos de manzana, melocotón o naranja, higos, uvas, cerezas congeladas, ... ¿Hubiera llegado nuestro el diputado a las mismas conclusiones. Si en lugar de alimentar los zorzales a base de aceitunas los hubiera dado a elegir entre unos gusanos o la amplia gama de bayas naturales a las que realmente está acostumbrado: aladiernos, hiedras, zarzaparrilla, lentiscos, ... y por supuesto aceitunas, es seguro que las conclusiones económicas hubieran sido diferentes.

Madrid, 4 de septiembre de 2001

Juan Criado
Director de Conservación

Bibliografía

- BirdLife International/EBCC (2000) =BirdLife International/ European Bird Census Council. *European bird populations: estimates and trends*. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 10).
- Domínguez, C. y Cordero, G. (1993) *Rehabilitación de aves salvajes heridas*. Ediciones Fondo Natural. Ávila.
- Carrera i Gallissà, E. (1991) La caza con liga en Cataluña. *La Garcilla* 80-81: 24-27.
- Comisión Europea (1993) Segundo Informe sobre la aplicación de la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las Aves Silvestres. Bruselas, 24 de noviembre de 1993 (COM [93] 572 final).
- Cramp, S. (Ed.) *The Handbook of the Birds of Europe, the Middle East, and North Africa (The Birds of the Western Palearctic)*. Vol. V. Oxford University Press. Oxford.
- de Juana y Varela (2000) *Guía de las aves de España, Península, Baleares y Canarias*. Lynx Edicions. Barcelona.
- DEPANA (1990) La caña amb vecs. Una crueltat ilegal a Catalunya. *Depana* 7.
- Gámez, I. (1987) La caza de zorzales. De tradición a masacre. *Quercus* 50: 6-9.
- GEPEC/DEPANA (1997) Informe sobre la práctica de la caza por el método de la barraca en Catalunya.
- Gutiérrez (1991a) La caza de passeriformes en España durante la temporada 89-90. *La Garcilla* 80-81: 12-23.
- Gutiérrez, J. E. (1991b) La caza de passeriformes en la España peninsular: métodos de trampeo. *La Garcilla* 80-81: 36-44.
- Hagemeijer, E. J. M. y Blair, M. J. (Eds.) (1997) *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their Distribution and Abundance*. T & A. D. Poyser. Londres.
- McCulloch, M. N., Tucker, G. M. y Baillie, S. R. (1992) The hunting of migratory birds in Europe: a ringing recovery analysis. *Ibis* 134 (supl. 1): 55-65.
- Ministerio de Medio Ambiente (1987-1998) "Informe según el artículo 9 sobre las excepciones adoptadas en España en [un informe para cada año del periodo] en virtud de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservación de las Aves Silvestres.
- Pinilla, J. (Coord.) (2000) *Manual para el anillamiento científico de aves*. SEO/BirdLife. Madrid.

- Santos, T. (1982) Migración e invernada de zorzales y mirlos (gen. *Turdus*) en la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- Santos, T. (1985) *Estudio sobre la biología migratoria de la tribu Turdini (Aves) en España*. Sociedad Española de Ornitología. ICONA (Monografía 39).
- Santos, T., Asensio, B., Bueno, J. M., Cantos, F. J. y Muñoz-Cobo, J. (1988) Distribución y tendencias demográficas de la persecución de passeriformes presaharianos en España. En *Invernada de Aves en la Península Ibérica*. Monografías de la SEO 1. Pp.168-184.
- SEO/BirdLife (1996) Breve informe sobre la captura de zorzales con parany en la Comunidad valenciana. Informe elaborado como prueba documental en el procedimiento del recurso N° 03/0003052/1994. Pozuelo de Alarcón, Madrid.
- SEO/BirdLife (2000) Segundo informe breve sobre la Captura de zorzales con parany en la Comunidad valenciana. Informe elaborado como prueba documental en el procedimiento del recurso N° 03/2699/1988. Madrid.
- Sharp, B. E. (1996) Post-release survival of oiled, cleaned seabirds in North America. *Ibis* 138: 222-228.
- Snow, D. W. y Perrins, C. M. (Eds.) (1998) *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 2. Concise Edition. Oxford University Press. Oxford.
- Tellería, J. L., Asensio, B. y Díaz, M. (1999) *Aves Ibéricas. II. Passeriformes*. J. M. Reyero Editor. Madrid.
- Tellería, J. L., Santos, T. y Carrascal, L. M. (1988) Invernada de los passeriformes (O. Passeriformes) en la Península Ibérica. En *Invernada de Aves en la Península Ibérica*. Monografías de la SEO 1. Pp.153-166.

Anexo I: Estimación de las poblaciones invernantes de Zorzal Común y su distribución geográfica durante su migración e invernada en España.

La información sobre el origen de las poblaciones de zorzales comunes invernantes o en paso por España, ha sido motivo de exhaustivas revisiones en una tesis doctoral y una monografía del ICONA (Santos 1982, 1985). Estos trabajos, basan su análisis en la recuperación de 2.060 aves europeas anilladas y recuperadas en España y una detallada revisión de la bibliografía publicada principalmente entre 1960 y 1980, sobre el destino de las aves migratorias del norte y centro de Europa. Combinando el origen de las aves recuperadas en España, aspectos geográficos y patrones migratorios de las aves del norte y centro de Europa (Santos 1982, 1985, Cramp 1988, Snow y Perrins 1998), y con el fin de estimar la población total invernante y/o migratoria en España, en la Tabla 2a (Apéndice I), se han asignado porcentajes estimados del total de las poblaciones europeas que migran a España (o a través de España).

Sin lugar a dudas, las estimas de las poblaciones de zorzales comunes migrantes/invernantes en España resulta difícil, debido en parte a que resulta imposible diferenciar a las poblaciones autóctonas de las procedentes de fuera de Iberia. No existen además puntos geográficos donde estas aves se concentren en sus viajes o durante la invernada (como ocurre en otros grupos de aves) (Tellería, Santos y Carrascal 1988). A esto, hay que sumarle su hábito de migrador en buena parte nocturno.

Santos (1982) proporciona en su Figura IV-5, porcentajes de invernada (basados en recuperación de aves anilladas) de zorzales comunes noruegos, suecos y fineses que invernán y migran en el suroeste de Europa (ver Tabla 2a). Las cifras son: 100% de las aves noruegas, c.93% de las aves suecas y 44.4% de las aves finesas. Puesto que además también se tiene conocimiento de que la población de zorzales comunes más norteña tiene propensión a buscar cuarteles de invernada más meridionales (Santos 1982, 1985 y Cramp 1988), es razonable suponer que un porcentaje muy elevado de los migrantes más septentrionales que eligen la ruta del suroeste, alcancen en buena proporción nuestro territorio.

Las aves de las Islas Británicas muestran diferencias en el comportamiento migratorio, pero en general, hay un patrón por el que las aves de escocesas y del norte de Inglaterra invernán más al sur (llegando a España) que las poblaciones más meridionales de estas islas donde se ha documentado mayor grado de sedentarismo. El grueso de los migrantes de las Islas Británicas que entran en España, supone una fracción muy pequeña de los zorzales que llegan a la costa de levantina (ver siguiente apartado).

En líneas generales, y siguiendo la línea migratoria noreste-suroeste (véase Santos 1982: Fig. IV-5) referida anteriormente, y las pautas migratorias de la especie (para otros países europeos: Fig. IV-3 del mismo autor), España recibiría proporciones elevadas de los zorzales comunes de Dinamarca, noroeste de Alemania, Países Bajos y noroeste de Francia.

Las poblaciones orientales de Europa del este, hallan sus cuarteles de invernada cada vez más al este, lo que disminuye el porcentaje de efectivos que recibimos en España de estas poblaciones (Polonia Suroriental, Eslovaquia, ex-Yugoslavia, etc.).

En cuanto a la distribución de los invernantes/migrantes en nuestro territorio, Santos (1982, 1985), en base a aves anilladas en el extranjero y recuperadas en España (n= 713), establece tres zonas principales de invernada y paso en la Península Ibérica y Baleares. Las aves que se distribuyen durante el invierno y/o migración en estas zonas, proceden principalmente de: A.- Islas Británicas, Noruega y Dinamarca; B.- Suecia, Holanda, Bélgica, y Francia, y C.- Rusia, Finlandia, Polonia, ex-Checoslovaquia, Alemania, Austria e Italia (norte) (ver Santos 1985: apartado VII para detalles cartográficos). Esta zonificación del origen de zorzales invernantes, nos permite saber que las aves originarias de la zona B -y en mayor medida las de la zona C- son las que mayores recuperaciones han proporcionado en el sector oriental, principalmente en las provincias de Tarragona, Castellón, Valencia y Baleares (véase mapas de las págs. 94-97 en Santos 1985). De esta forma, Santos (1982: Fig. IV-9), proporciona detalles sobre la distribución de 2.208 recuperaciones de zorzales comunes en la Península Ibérica, permitiéndonos extrapolar de forma orientativa estos porcentajes para estimar la población invernante/migrante en la Península susceptible de utilizar los distintos territorios de destino de las poblaciones de zorzales comunes migratorios.

Los datos revelan que el 51% del total de las recuperaciones de aves anilladas se realizaron en el Sur y Levante (Tabla 2b). Las capturas de la zona Sur (Andalucía, excepto Almería) es responsable del 33% de las recuperaciones. Aunque hay cierta diferencia de la procedencia de las aves en estas dos zonas de invernada, existe un alto grado de solapamiento (véase mapas de las pp.95-97 en Santos 1985), por lo que las tratamos como una sola zona. La diferenciación de estas dos zonas, se debe en parte a la localización de las recuperaciones, y puesto que más de un 68% de las mismas, se deben a capturas por caza (Santos 1985), el patrón de recuperaciones probablemente tiene algo de sesgo a favor de las regiones españolas con mayor tradición de captura y caza de zorzales (Santos *et al.* 1988), coinciden en buena medida estas zonas de recepción de aves europeas con tres zonas de mayor presión cinegética de la modalidad de caza de zorzales con escopeta (Gutiérrez 1991a), siendo además una de ellas (Levante y Baleares) la zona de distribución del “parany”, “barraca” y “filats en colls”, donde con seguridad, se habrán reportado un elevado número de lectura de anillas.

Puesto que la especie tiene un paso migratorio en banda ancha por la Península, muchas de las aves que llegan al Sur (principalmente Andalucía), han debido pasar en buena parte por el cuadrante oriental de Iberia. Combinando los porcentajes de recuperaciones en estas dos zonas (Levante y Sur de la Península), se obtiene que el 51% del total de aves recuperadas en España han podido migrar por el tercio oriental peninsular, por (o cerca de) la zona de distribución del “parany” (Comunidad Valenciana) y “barracas” (Cataluña). En ausencia de mejores revisiones sobre las rutas migratorias y la invernada de zorzales en España, aplicamos este porcentaje para estimar la población de zorzales comunes que pueden migrar o invernar en dicha región geográfica.

Anexo II: Estimación de las poblaciones invernantes de Zorzal Alirrojo y su distribución geográfica durante su migración e invernada en España.

Al igual que para el Zorzal Común, la información sobre el origen de las poblaciones de zorzales alirrojos invernantes o en paso por España procede de las mismas fuentes indicadas en el Apéndice I.

El Zorzal Alirrojo presenta un patrón migratorio en “abanico”, es decir, sus efectivos se reparten de forma proporcional por las distintas áreas de invernadas de los países Mediterráneos. Hoy se sabe que una buena parte de los efectivos invernantes en España proceden de fenoscandinavia, y en proporción, los números procedentes de otros países son muy bajos (Santos, 1982, 1985, Cramp 1988, Snow y Perrins 1998).

Debido a esta conducta migratoria, los porcentajes de las poblaciones europeas asignados para estimar el tamaño poblacional de aves invernantes de España (siguiendo el mismo esquema explicado en el Apéndice I), son notablemente inferiores en comparación con la especie anterior, esto se debe principalmente a dos razones: 1) una parte importante de las aves invernantes pasa el invierno en latitudes más septentrionales (al norte de España: Cramp 1988); 2) la especie, como se ha indicado, tiene una migración más repartida, en contraste con una dirección predominante migratoria (suroeste) de los zorzales comunes, quedando por ello las poblaciones de Zorzal Alirrojo más repartidas en su amplia zona de invernada.

Tanto las poblaciones fenoscánicas como las bálticas migran en un abanico que abarca desde Europa Occidental al Mar Negro. Las poblaciones bálticas tienen sus cuarteles de invernada, desde la Península Ibérica y suroeste de Francia hasta el Mar Negro. Los zorzales islándicos migran hacia las Islas Británicas, una pequeña parte, llega a Holanda, Francia y Península Ibérica (Santos 1985). La parte que se recibe en España, junto con las aves noruegas, se recuperan casi exclusivamente a lo largo del frente Cantábrico y en Galicia, segregándose geográficamente de los procedentes de todo el resto de Europa que invernán en el País Vasco, costa central de Levante, Baleares y cuadrante suroccidental de España (Santos 1985).

Anexo III: Mapas 1-4

Mapa 1.: N° de paranyes por Término Municipal en Castellón

Mapa 2.: Distribución del olivar en Castellón

Mapa 3.: Distribución de la vid en Castellón

Mapa 4.: Distribución de los cítricos en Castellón

