

Las áreas de invernada de zorzales y mirlos (género *Turdus*) en el País Vasco

JOSE LUIS TELLERIA y
TOMAS SANTOS*

1. INTRODUCCION.

Los zorzales y mirlos (género *Turdus*) constituyen un grupo de paseriformes de notable interés cinegético (Santos 1982). Un ejemplo meridiano es el papel desempeñado por dichas aves como piezas de caza en el País Vasco atlántico, donde la desmedida presión venatoria ha terminado con las tradicionales especies cinegéticas (liebre, perdiz...).

La razón de este protagonismo radica, fundamentalmente, en su abundancia, dado que a las poblaciones autóctonas se les suma un abundantísimo excedente de migrantes e invernantes procedentes de latitudes más septentrionales.

En este estudio se discuten las características de la distribución posnupcial de estas especies y se apuntan algunas ideas sobre la forma de llevar a cabo una planificación racional de su caza.

2. LA REGION ESTUDIADA.

El área elegida (figura 1) para nuestro estudio se sitúa a caballo entre la Región Euro-

siberiana y los pisos Suprameditáneo y Mesomediterráneo de la Región Mediterránea (Rivas-Martínez 1981). Esta situación determina los rasgos principales de la vegetación, cuya filiación corológica y características fitosociológicas están sintetizadas en Rivas-Martínez & al. (1977).

En términos generales, puede considerarse que existe un gradiente de continentalidad que discurre desde los sectores costeros, con clima más atemperado, hacia el interior de la Península, siendo las montañas que forman la divisoria de aguas cantábrica-mediterránea (Sierras de Aralar, Urquilla, Elguea, Gorbea y Salvada) el principal punto de inflexión.

A su vez, la vertiente atlántica del País Vasco presenta, como puede verse en Elías & Ruiz (1977), una marcada dicotomía climatológica entre los tramos costeros, mucho más térmicos, y las estribaciones y valles próximos a las laderas norteñas de las sierras mencionadas. Todo este sector presenta, además de un paisaje vegetal caracterizado por su diversidad fisionómica y productiva (campiña), una época vegetativa muy superior a la del resto de la zona considerada, fenómeno ya destacado por Lautensach (1967).

3. MATERIAL Y METODOS.

El estudio se ha realizado en base al análisis de 344 recuperaciones de aves anilladas fuera

* Cátedra de Vertebrados. Facultad de Biología.
Universidad Complutense. Madrid-3.

de la Península y archivadas en el Centro de Migración de la Sociedad Española de Ornitológica hasta el 31.6.79 (Tabla 1). Para la elaboración y valoración de los datos se han seguido los procedimientos clásicos (Bernis 1966a y 1966b, Santos 1982), si bien se ha dado un énfasis especial a la distribución de los invernantes, dejando en segundo plano otros aspectos migratológicos.

Con el fin de indagar la relación entre la distribución invernal de las recuperaciones y las características climatológicas, se procedió

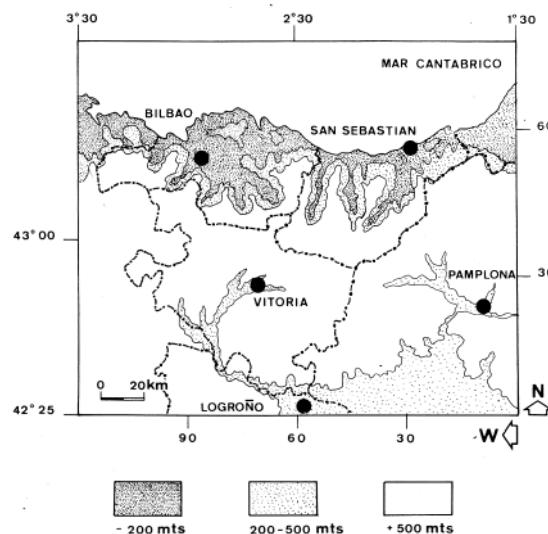


Fig 1. Rasgos generales del área estudiada
(General features of the study area)

al análisis de los datos de 27 estaciones del Servicio Meteorológico Nacional. Se eligió la temperatura media de las mínimas del mes más frío como parámetro más descriptivo, aun-

que también se han considerado, por su carácter integrador, los tipos climáticos de Papadakis, descritos por Elías & Ruiz (1977) para España (Figura 2).

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

El análisis de las recuperaciones de aves anilladas en época de cría demuestra que la mayoría de las poblaciones migrantes e in-

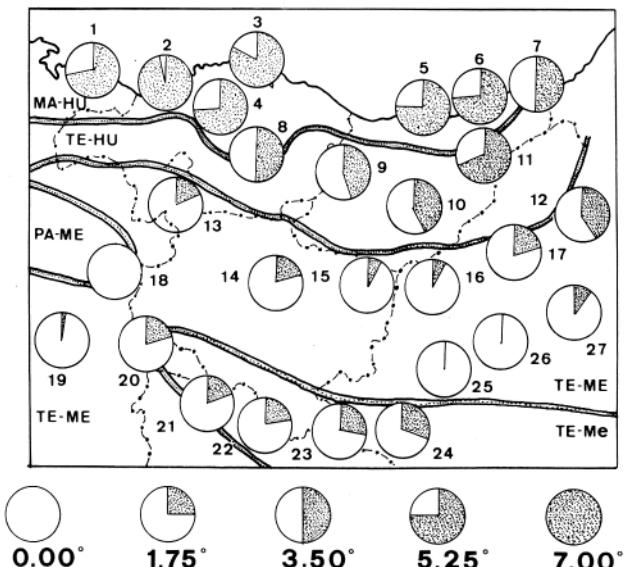


Fig 2 Distribución de los tipos climáticos de Papadakis y valores medios de las temperaturas mínimas del mes más frío de las estaciones meteorológicas consideradas.

(Distribution of Papadakis's climatic types and mean values of the minima temperatures of the coldest month in the meteorological stations considered).

1, Oriñón; 2, Punta Galea; 3, Bermeo; 4, Sondica; 5, Igeldo; 6, San Sebastián, 7, Fuenterrabía, 8, Basauri; 9, Eibar; 10, Legazpi, 11, Andoain, 12, Santesteban; 13, Amurrio; 14, Vitoria; 15, Salvatierra; 16, Alsasua; 17, Lecumberri; 18, Bóveda; 19, Oña; 20, Miranda de Ebro; 21, Haro; 22, Cenicero; 23, Logroño; 24, Agoncillo; 25, Irache; 26 Estella; 27, Pamplona.

Tabla 1. Distribución mensual y por especies de las recuperaciones
(Species and month distribution of the recoveries)

Espece	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Total
<i>T. iliacus</i>	-	5	18	19	21	3	1	-	67
<i>T. philomelos.</i>	2	27	45	44	31	13	2	1	165
<i>T. merula</i>	1	11	15	19	30	8	2	-	86
<i>T. torquatus</i>	1	1	-	-	-	-	1	-	3
<i>T. viscivorus</i>	1	2	-	1	1	-	-	-	5
<i>T. pilaris</i>	-	2	1	2b	12	1	-	-	18
Total		5	48	79	85	95	25	6	344

Tabla 1. Distribución mensual y por especies de las recuperaciones. (Species and month distribution of the recoveries).

vernantes proceden de los países de la Europa atlántica y de Escandinavia. En la figura 3 se expone la distribución pormenorizada de las procedencias.

La distribución mensual de las recuperaciones (ver Tabla 1) y la información fenológica que se tiene de los países de procedencia (Santos 1982), demuestra que septiembre, octubre y noviembre son los meses en que se produce el grueso de la entrada y del paso, mientras que en los siguientes la mayoría de las capturas corresponden a individuos invernantes.



Fig. 3. Procedencias de las aves recuperadas.
(Breeding grounds of the bird recovered).

En las figuras 4 y 5 se exponen por separado las recuperaciones otoñales e invernales siguiendo la división fenológica anteriormente señalada. Igualmente, en las gráficas 6 y 7, se representan, separados por especies, los valores medios latitudinales y longitudinales obtenidos en otoño e invierno, con el fin de tener unos elementos de juicio más ponderados sobre la distribución. Conviene indicar que dichas coordenadas se han calculado tomando como valor 0 los extremos oriental y meridional del área de estudio y expresando los resultados en minutos (figura 1).

En base a la información expuesta pueden considerarse dos aspectos básicos:

- En primer lugar, la diferente distribución longitudinal de las recuperaciones de una y otra época (figura 6), que puede interpretarse como una consecuencia del paso otoñal masivo por los tramos orientales del área de estudio y de

su disminución por sectores progresivamente más occidentales del Golfo de Vizcaya, como ya ha sido apuntado por Bernis (1963). Esto desplaza el centro geográfico de las capturas otoñales hacia el Este, mientras que en invierno se produce una dispersión de las aves en función de sus preferencias ecológicas, de manera que se llega a un mayor equilibrio geográfico en la distribución de las recuperaciones.

- En segundo lugar, la diferente distribución latitudinal (figura 7), que es un claro reflejo, por lo que a la invernada se refiere, del gradiente bioclimático ya comentado. Los zorzales y mirlos invernantes en el continente europeo seleccionan las zonas de clima más oceánico y templado (Ashmole 1962), fenómeno que se repite con idénticas características en la región de estudio, donde las aves muestran una acusada preferencia por la banda atlántica de la vertiente septentrional. En esta zona, y como ha sido apuntado por Tellería (en prep.), estos invernantes, al igual que otros paseriformes, ocupan preferentemente la campiña, percibiendo además una cierta selección a favor de los sectores más costeros, lo que queda así mismo evidenciado por los datos invernales de recuperación.

En términos generales, puede observarse cómo en las áreas, continentales, caracterizadas por unas condiciones climatológicas más duras y por un paisaje vegetal más pobre, disminuye drásticamente el número de recuperaciones. En estos sectores la fauna de invertebrados del suelo está limitada por las bajas temperaturas invernales y por la escasez de prados, mientras que la producción de bayas y frutos se encuentra muy mermada con relación a la banda costera debido a la menor abundancia de setos y a la cortedad del período vegetativo.

Finalmente, como conclusión práctica de los resultados obtenidos y a la espera de investigaciones más detalladas, pueden adelantarse ciertas consideraciones sobre los efectos diferenciales de la presión cinegética sobre las especies en estudio. Teniendo en cuenta que las poblaciones del Norte de Iberia del género *Turdus* son sedentarias (Santos 1982), y al margen de movimientos entre hábitats, es de suponer que la acción cinegética

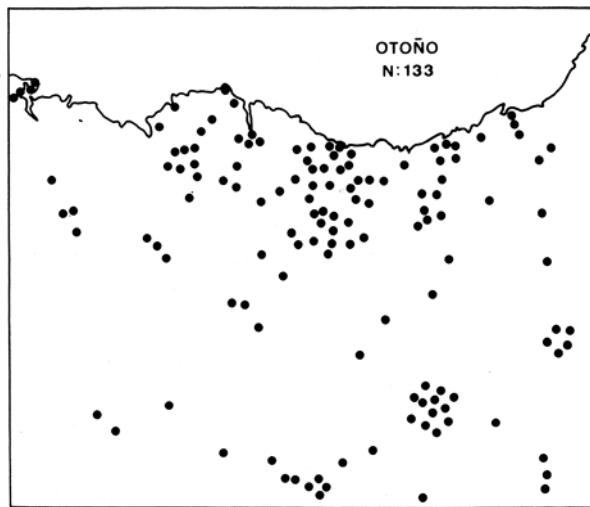


Fig. 4. Distribución otoñal de las recuperaciones.
(Autumn distribution of the recoveries).

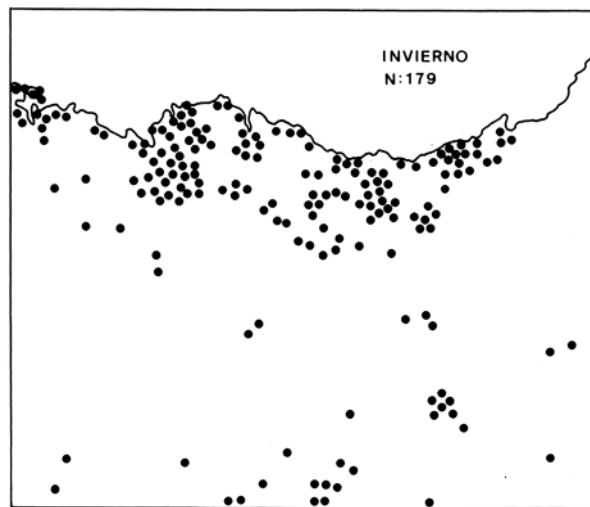


Fig. 5. Distribución invernal de las recuperaciones.
(Winter distribution of the recoveries).

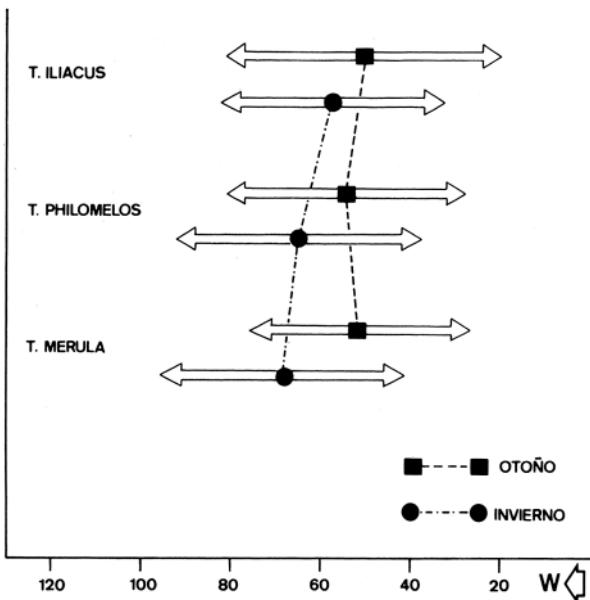


Fig. 6. Variación longitudinal del centro geográfico de las recuperaciones (medias y desviaciones típicas).
(Longitudinal variation of the geographical center of the recoveries -means and standard deviations-).

en aquellas áreas de invernada escasa recaiga principalmente sobre las poblaciones autóctonas. Este hecho, en razón de la extraordinaria presión venatoria que soporta la zona, puede implicar una peligrosa disminución de las mismas, máxime si se considera la delicada situación de ciertas especies (por ejemplo *Turdus viscivorus*).

La restricción de la caza a las zonas de paso durante el período octubre-noviembre y a las

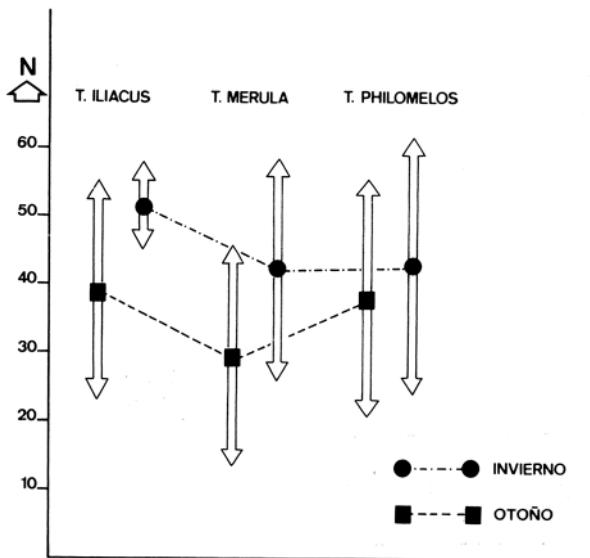


Fig. 7. Variación latitudinal del centro geográfico de las recuperaciones (medias y desviaciones típicas).
(Latitudinal variation of the geographical center of the recoveries -means and standard deviations-).

áreas de fuerte invernada durante los meses siguientes, implicaría una menor probabilidad de incidencia sobre los individuos locales, al repartir sus efectos sobre unas poblaciones mucho más abundantes y procedentes de un área geográfica más extensa (figura 3).

Esta medida de tipo conservacionista tiene pleno sentido dentro del contexto de la planificación cinegética en el ámbito geográfico considerado, si bien no puede olvidarse la

repercusión internacional de cualquier política de gestión de las poblaciones de aves migradoras. En este sentido, los controles sistemáticos efectuados sobre las poblaciones reproductoras (por ejemplo Taylor & Marchant 1981) y migrantes (por ejemplo Busse 1973 y 1980) en el resto de Europa, constituyen un excelente punto de referencia a la hora de elaborar un plan integrado de explotación cinegética de las especies consideradas, que además tendría que completarse con un control de las poblaciones autóctonas y de las condiciones en que se desarrolla la invernada en la región de estudio.

RESUMEN

En este estudio se realiza un análisis de las recuperaciones extranjeras del género *Turdus* en el País Vasco. Se describen las procedencias y se comenta la distribución otoñal e invernal de las recuperaciones. Durante el otoño se encuentra una distribución más oriental que se explica en base a las características del flujo migratorio que discurre por la zona. Sin embargo, durante la época invernal se produce una concentración en toda la franja costera septentrional, donde las condiciones bioclimáticas son mucho más idóneas para la supervivencia. Por último, se hacen algunas consideraciones de interés práctico referentes a una planificación racional de la caza de estas especies.

SUMMARY.

An analysis of the foreign recoveries of G. *Turdus* at Basque Country is made. Autumn and winter distributions and breeding grounds are described. During autumn there is a marked easterly distribution produced by the general

trends of bird migration. However, winter distribution is concentrated through the northern belt, where the bioclimatic conditions are very suitable for wintering. Finally, some considerations about a rational planning of hunting are made.

BIBLIOGRAFIA

- Ashmole, M.J. (1962). The migration of European thrushes: a comparative study based on ringing recoveries. *Ibis* 104, 314-346, 522-559.
- Bernis, F. (1963). Sobre migración de nuestros paseriformes transaharianos. *Ardeola* 8, 41-119.
- Bernis, F. (1966a). Migración en aves. Tratado teórico y práctico. Publicaciones de la S.E.O. Madrid.
- Bernis, F. (1966b). Aves migradoras ibéricas. Fascículo 1º. Publicaciones de la S.E.O. Madrid.
- Busse, P. (1973). Dynamics of numbers in some migrants caught at Polish Baltic coast 1961-1970. *Notatki Ornitol.* XIV (1/2), 1-38.
- Busse, P. (1980). Operation Baltic 1979. Polish Section. Report on the twentieth year of field work. *Notatki Ornitol.* XXI (1/4), 95-100.
- Elías, F.; Ruiz, L. (1977). Agroclimatología de España. Cuadernos del I.N.I.A. n.º 7. M.º Agricultura. Madrid.
- Lautensach, H. (1967). Geografía de España y Portugal. Ed. Vicens-Vives. Barcelona.
- Rivas-Martínez, S. (1981). Les étages bioclimatiques de la végétation de la Péninsule Ibérique. *Anales Jard. Bot.* Madrid 37, 251-268.
- Rivas-Martínez, S.; Arnaiz, C.; Barreno, E.; Crespo, A. (1977). Apuntes sobre las provincias corológicas de la Península Ibérica e Islas Canarias. *Opuscula Botanica Pharmacae Complutensis.* Volumen I. Dep. Botánica. Madrid.
- Santos, T. (1982). Migración e invernada de zorzales y mirlos (género *Turdus*) en la Península Ibérica. Tesis doctoral. Ed. de la Universidad Complutense. Madrid.
- Taylor, K.; Marchant, J. H. (1981). Population changes for the years 1979-80. *Bird Study* 28 (2), 147-152.
- Tellería, J. L. (en prep.). La distribución invernal de las aves en el País Vasco atlántico.