

# MIGRACIÓN PARCIAL DE LAS POBLACIONES CENTROIBÉRICAS DE *PASSER HISPANIOLENSIS*

B. ASENSIO & F.J. CANTOS

Las poblaciones ibéricas de Gorrión Moruno (*Passer hispaniolensis*) han sido calificadas desde estivales (VALVERDE, 1960) hasta sedentarias y trashumantes (BERNIS, 1954). Este desacuerdo se debe, por un lado, a la escasez de observaciones invernales de esta especie en la Península Ibérica y, por otro, a la ausencia de recuperaciones distantes y a la dificultad de diferenciarla del Gorrión Común (*P. domesticus*) en los trabajos basados en migración visible (TELLERÍA, 1981). ALONSO (1982) relaciona tanto las observaciones invernales en España, como los datos de individuos o bandos supuestamente migrando hacia el sur, señalando el carácter parcialmente migrador de esta especie. En esta nota se pretende corroborar ese carácter en las poblaciones centroibéricas.

Entre los días 17 de Agosto y 31 de Octubre de 1985, durante una campaña de anillamiento organizada por la Sociedad Española de Ornitología y financiada por el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, se capturaron con redes japonesas 257 gorriónes morunos en el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (39° 06' N, 03° 44' W). Para la realización de este trabajo se han seleccionado los datos relativos a fecha de captura y edad (n = 183) y estado de acumulación grasa (n = 251) según una escala de 0 a 5 (CEBALLOS et al., 1984) de los individuos capturados. Debido a la ausencia de variaciones significativas en los porcentajes de sexos a lo largo de la campaña de anillamiento y en los grados de acumulación grasa entre machos y hembras dentro de cada grupo de edad, se han unido los dos sexos para el análisis de los datos. El elevado porcentaje de adultos datados (43,6% de adultos, 27,6% de jóvenes y 28,8% de indeterminados) está condicionado por la liberación de una parte de los jóvenes,

debido a la dificultad en diferenciarlos de los jóvenes de Gorrión Común.

Las capturas comenzaron el 31 de Agosto y aumentaron progresivamente para descender a lo largo de Octubre (fig. 1). Esto, unido a que ALONSO (1982) sitúa las colonias de reproducción más próximas a las Tablas de Daimiel a más de 100 km de distancia, parece señalar a este lugar como de concentración predispersiva o premigratoria, dentro del complejo patrón de movimientos descrito para esta especie por SUMMERS-SMITH (1988). A esta zona se dirigirían, tanto los adultos como los jóvenes, una vez finalizada la reproducción en diversas colonias centroibéricas (ALONSO, 1982).

Las medias de los acúmulos grasos de los individuos capturados varían en el tiempo según se muestra en la tabla 1, decreciendo de forma continua a lo largo de la campaña

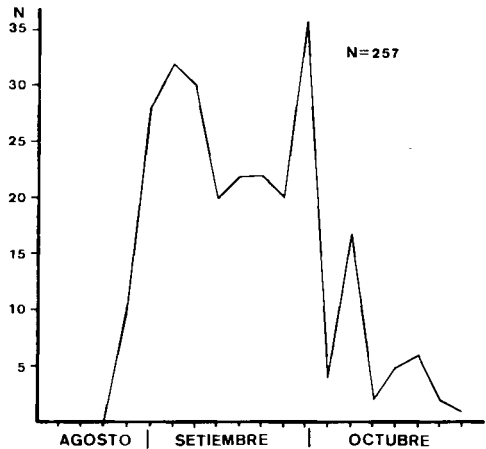


Fig. 1. Número de capturas de *Passer hispaniolensis* en períodos de cuatro días.

Number of captures of *Passer hispaniolensis* in four day periods.

Tabla 1. Estados medios de acumulación grasa de *Passer hispaniolensis* por quincenas.

Mean values of fat accumulation in *Passer hispaniolensis* in 15 days periods.

Quincena	Reservas grasas		
	n	$\bar{x}$	SD
2. <sup>a</sup> Agosto	7	1,57	1,5119
1. <sup>a</sup> Septiem.	97	1,31	1,3257
2. <sup>a</sup> Septiem.	77	1,27	1,2422
1. <sup>a</sup> Octubre	56	0,52	0,7383
2. <sup>a</sup> Octubre	14	0,57	0,6462

( $r_s = -0,9$ ;  $n = 5$ ;  $p = 0,05$ ). Paralelamente a este descenso de las medias se observa un descenso de las varianzas ( $r_s = -1$ ;  $n = 5$ ;  $p = 0,01$ ), lo que señala una mayor homogeneidad de los estados grasos de los gorriones capturados según transcurre el tiempo. Esto podría ser el resultado de una predisposición a la migración de una parte de los individuos de la población (BERTHOLD, 1975), de forma que según éstos se van yendo hacia el sur, quedan los que presentan menores acúmulos grasos, es decir, la parte sedentaria de la población.

El porcentaje de jóvenes datados varía de un 28,6% en Agosto ( $n = 7$ ), a un 32,3% en Septiembre ( $n = 155$ ) y a un 90,5% en Octubre ( $n = 21$ ) ( $\chi^2 = 146,4$ ;  $g.l. = 2$ ;  $p < 0,001$ ), lo que podría indicar una mayor tendencia de los adultos a la migración, contrastando con lo que sucede en la mayor parte de las especies que presentan diferencias en este sentido (KETTERSON & NOLAN, 1986). Si diferenciamos los individuos con grasa escasa (índices 0 y 1), media (2 y 3) y abundante (4 y 5), las distribuciones de estos estados grasos dentro de los dos grupos de edad muestran diferencias estadísticamente significativas (fig. 2;  $\chi^2 = 9,12$ ,  $p < 0,05$ ), con más de un 40% de los adultos con reservas grasas que pueden indicar una situación premigratoria.

La población de gorriones morunos centro-ibéricos se comporta, por tanto, como parcialmente migradora, constituyendo probablemente una buena parte del flujo de *Passer sp.* que se detecta en Octubre cruzando el estrecho de Gibraltar hacia África (TELLERÍA, 1981).

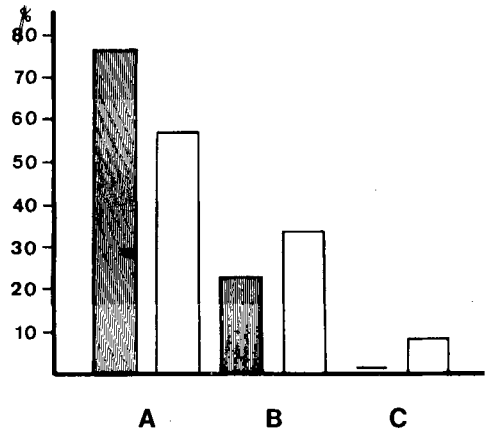


Fig. 2. Porcentajes por grupos de edades de los individuos de *Passer hispaniolensis* en cada uno de los tres estados de acumulación grasa considerados: A. Grasa escasa (índices 0 y 1); B. Grasa moderada (índices 2 y 3); C. Grasa abundante (índices 4 y 5). Barras sombreadas: jóvenes, barras vacías: adultos.

Distribution of *Passer hispaniolensis* in the three considered categories of fat accumulation A. Low (scores 0 and 1); B. Middle (scores 2 and 3); C. High (scores 4 and 5). Dark bars: youngsters, White bars: adults.

## AGRADECIMIENTOS

Los datos pertenecen y han sido facilitados por la Oficina de Anillamiento del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, y fueron obtenidos en el campamento de anillamiento del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel por los anilladores J.M. Hernández, F.J. Muro, J. López, J. González, E. Toledano y A. Matias. Queremos agradecer a J.A. Díaz la ayuda prestada en la traducción al inglés y sus aportaciones a L.M. Carrascal y un revisor anónimo.

## ABSTRACT

Partial migration in Central Iberian populations of *Passer hispaniolensis*.—The population of Spanish Sparrow (*Passer hispaniolensis*) from central Iberia seems to carry out a partial postnuptial migration, according to age differences in fat accumulation. Adults would seem to make up the bulk of the Iberian migratory flow during the second half of September, and October, probably accounting for a high proportion of the *Passer sp.* observed crossing over Gibraltar in October.

Key words: Fat storage, Partial migration, *Passer hispaniolensis*, Central Spain.

## REFERENCIAS

- ALONSO, J.C., 1982. Contribución a la biología del Gorrión Moruno, *Passer hispaniolensis* (Temm.), en la Península Ibérica y sus relaciones ecológicas con el Gorrión Común, *Passer domesticus* (L.), Tesis Doctoral. Ed. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- BERNIS, F., 1954. Prontuario de la avifauna española. *Ardeola*, 1: 4-85.
- BERTHOLD, P., 1975. Migration: control and metabolic physiology. In: *Avian biology* (Vol. 5): 77-128 (D.S. Farner and J.R. King, Eds.). Academic Press, London.
- CEBALLOS, P., MOLINA, J., FRANCO, A. & PALACIOS, B., 1984. *Manual del anillador*. Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- KETTERSON, E.D. & NOLAN, V., 1986. Intraspecific variation in avian migration: evolutionary and regulatory aspects. In: *Migration: mechanisms and adaptive significance*: 553-579 (M.A. Rankin, Ed.). Univ. Texas Contrib. Marine Sci., Austin.
- SUMMERS-SMITH, J.D., 1988. *The Sparrows*. T & AD Poyser, Calton.
- TELLERÍA, J.L., 1981. *La migración de las Aves en el Estrecho de Gibraltar, II. Aves no planeadoras*. Ed. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- VALVERDE, J.A., 1960. *Vertebrados de las Marismas del Guadalquivir (Introducción a su estudio ecológico)*. Arch. Inst. Aclimatación, 9, Almería.
- Asensio, B. & Cantos, F.J., 1989. Migración parcial de las poblaciones centroibéricas de *Passer hispaniolensis*. *Misc. Zool.*, 13: 215-217.

(Rebut: 22 XII 89)

B. Asensio, Oficina de Anillamiento, ICONA, Gran Vía de San Francisco 35, 28005 Madrid, España.— F.J. Cantos, Dpto. de Biología Animal I (Vertebrados), Fac. de Biología, Univ. Complutense, 28040 Madrid, España.

## BIOMETRÍA DEL ESTORNINO NEGRO (*STURNUS UNICOLOR* TEMM.) EN EL CENTRO-OESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

S. J. PERIS

La separación de sexos y edades en el Estornino Negro (*Sturnus unicolor* Temm.) basada en caracteres morfológicos, ha sido estudiada por HIRALDO & HERRERA (1974) sobre una muestra procedente de diversas localidades peninsulares. Dada la creciente expansión de la especie en el cuadrante noreste de la Península Ibérica, y la aparición de zonas simpátricas con otra especie cercana, el Estornino Pinto (*S. vulgaris* L.) (MOTIS et al., 1983; PERIS et al., 1987), sería interesante conocer si se produce algún tipo de desplazamiento de carácter, en el sentido citado por BROWN & WILSON (1956) que señalan mayores dimorfismos (morfológicos, etológicos, etc...) en especies

próximas con zonas de simpatria. De hecho en Cataluña, área de reciente expansión de ambas especies, MOTIS (1987) encuentra que los pollos de *S. unicolor* tienen mayor peso que los procedentes de Salamanca (centro-oeste español) (PERIS, 1984a). Aunque son muy diversos los factores susceptibles de variar el crecimiento postnatal (RICKLEFS, 1983), estas diferencias entre pollos de la misma especie podrían reflejar diferencias reales en el tamaño de las aves adultas en ambas zonas, como se ha observado en poblaciones centroeuropeas de *S. vulgaris*, donde se encuentran diferencias en el tamaño de las aves procedentes de diversas zonas geográficas (BÄHR-