

Evolución de la población reproductora de gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*) en la Comunidad de Madrid

Federico ROVIRALTA

c/ Raimundo Fernández Villaverde 10, 6º B. 28003 Madrid

federovira@hotmail.com

Resumen

El gorrión moruno se ha expandido en la Comunidad de Madrid desde la década de 1980. En el presente estudio pretendemos estimar su población reproductora en Madrid durante los años 2010-2011, así como analizar su evolución respecto a un estudio realizado a finales de 1990. Se recorrieron 233 km de cursos de ríos en siete cuencas: Alberche, Guadarrama, Guadalix, Jarama, Torote, Tajuña y Tajo. Se localizaron un total de 1.939 nidos en 89 colonias de cría distribuidas en las siete cuencas. La especie ocupó principalmente la zona de confluencia entre la franja de pie de sierra y las cuencas, con pequeñas poblaciones en el cuadrante sureste. La cuenca del Guadarrama albergó casi un tercio de la población censada. Comparando con datos previos, se detectó un mayor número de nidos y colonias, aunque disminuyó el tamaño de estas últimas. Esto sugiere que la población se dispersó a partir de los núcleos donde se concentraba, colonizando nuevas zonas. Se desconocen los motivos que pueden justificar los cambios observados en la redistribución de la población.

Palabras clave

Área de reproducción, colonia de cría, expansión, *Passeridae*, tamaño de colonia, tendencia de población

Introducción

El gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*) es un passeriforme que se distribuye en Europa principalmente por los países mediterráneos (Summers-Smith 2018). La especie está catalogada como de Preocupación Menor por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, y su población europea, estimada en

6.110.000-13.200.000 parejas, ha sufrido una regresión cercana al 25% en las dos últimas décadas (BirdLife International 2016).

En España, la especie se encuentra mayoritariamente en el cuadrante suroccidental donde ocupa las cuencas de los ríos Tajo y Guadiana, y la del Guadalquivir donde se encuentra bien distribuida en las zonas de

marisma y campiña sevillanas. Además, es común en las Islas Canarias, pero con una distribución dispersa en el resto de España. En la meseta norte su presencia está muy localizada, excepto en zonas de Salamanca y Zamora, donde es abundante. Está casi ausente del tercio norte, este y sureste peninsular (Uríos *et al.* 1991; Roviralta 2003; Bota 2004; Lorenzo 2007). En el periodo 2004-2006, se estimó la población española en 3.170.000 ejemplares, donde casi la totalidad se localiza en las comunidades autónomas de Extremadura (69%) y Andalucía (24%; Carrascal y Palomino 2008).

En España se consideraba una especie en regresión hasta mediados de la década de los 90 del siglo XX (Alonso 1997). A partir de ese momento comenzó a ocupar parte de la meseta norte (Román *et al.* 1997) e incrementó su población en áreas donde ya era abundante, como Extremadura y Salamanca (Blanco 2007; Mayordomo *et al.* 2015). Esta expansión en área concuerda con la evolución positiva detectada para la especie durante los últimos años en los programas de seguimiento de SEO/BirdLife (SEO/BirdLife 2013, 2017).

En la Comunidad de Madrid el gorrión moruno criaba de forma ocasional a principios de los años 80 del pasado siglo (Alonso 1982, 1986). A partir del inicio de la década de los 90 empezó a distribuirse por buena parte del piedemonte de sierra (Díaz *et al.* 1994). La población reproductora madrileña de gorrión moruno era, en 1999, de al menos 1.364 parejas reproductoras (Roviralta 2000), que ocupaban principalmente

formaciones arbóreas abiertas y zonas cultivadas, preferentemente en la cercanía de cursos de agua.

Aunque la población madrileña supone menos del 1% respecto al total de la población nacional (Carrascal y Palomino 2008), la Comunidad de Madrid es la única región española en la que se ha realizado con anterioridad un trabajo específico sobre la situación del gorrión moruno, realizado en los años 90 (Roviralta 2000). Además, esta región ha sido colonizada en las últimas décadas y el proceso de expansión aún continúa (Juan *et al.* 2017). Por estos motivos, se considera oportuno describir la evolución de la población reproductora de gorrión moruno en la comunidad de Madrid, con el objetivo de analizar sus tendencias geográficas y demográficas en la región. Además, se pretende analizar si el tamaño medio de las colonias ha permanecido estable o ha variado en los últimos años.

Material y métodos

Durante el periodo de mayo a julio en los años 2010 y 2011 se hizo una búsqueda de colonias de gorrión moruno en la Comunidad de Madrid. El trabajo de campo consistió en recorrer a pie tramos de río de longitud variable, buscando nidos en la vegetación cercana al cauce. Aunque las colonias no están siempre ligadas a los cauces, la querencia de la especie por los bosques de ribera (Alonso 1982), facilitó que muestreos en este hábitat aportaran información sobre la situación de su población en época de cría.

Las prospecciones se realizaron a lo largo de todo el día. Los cauces se recorrieron solo por una orilla y todo el censo lo llevó a cabo una persona.

El censo se realizó en siete cuencas fluviales madrileñas (tabla 1, figura 1). Cada cuenca se censó entera durante un mismo año. En total se recorrieron 233 km de 17 ríos y arroyos, situados a una altitud entre 430 y 890 m s.n.m. No se consideró recorrer ríos a mayor altitud, ya que esta especie no suele estar presente por encima de 900-1.000 m s.n.m. (Alonso 1982). Las colonias se clasificaron según su tamaño en las siguientes categorías, de acuerdo con Roviralta (2000): 0-10 nidos, 11-50, 51-100 y más de 100 nidos.

Para comparar estos resultados con los obtenidos en el censo de 1999 (Roviralta 2000), solo se han empleado 190 de los 233 km prospectados, que solapaban en extensión con los muestreados en el trabajo previo. Los otros 43 km corresponden al río Tajo y al arroyo de Valdesaelices (cuenca del Guadalix), que fueron censados por primera vez en este estudio para valorar el proceso de expansión de la población de gorrión moruno.

Resultados

En el presente estudio se detectó un total de 1.939 nidos en 89 colonias de cría (tabla 2). El 84,3% de las colonias tuvieron menos de 50 nidos, y el tamaño de colonia medio fue de 21,7 nidos (rango: 1-120, tabla 2), El 98,2% de los nidos se encontraban en sustrato arbóreo, el 1,5% en matorrales y el 0,3% en construcciones.

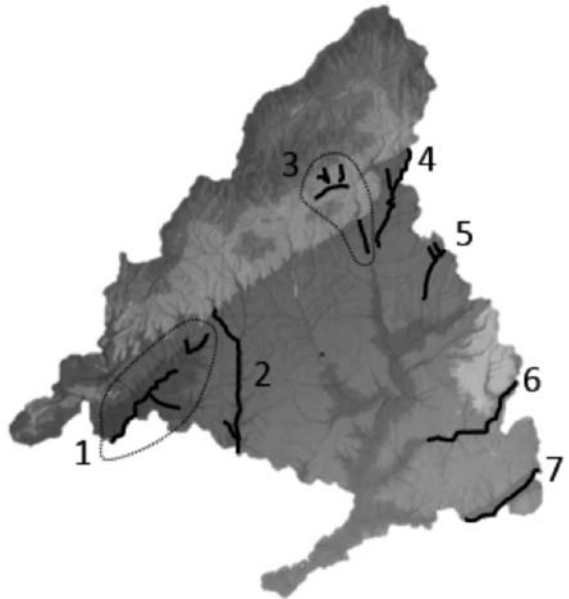


Figura 1

Distribución de los tramos fluviales prospectados en cada cuenca en el censo de gorrión moruno realizado en la Comunidad de Madrid durante el periodo 2010-2011: 1) Alberche; 2) Guadarrama; 3) Guadalix; 4) Jarama; 5) Torote; 6) Tajuña; 7) Tajo.

Tabla 1

Cuencas muestreadas en el censo de gorrión moruno en la Comunidad de Madrid en 2010-2011. En cada cuenca se indican los cauces y el número de km prospectados, y el año de censo.

Cuenca	Cauces	Km	Año
Alberche	Alberche, Perales, Quijorna y Grande	43,3	2011
Guadarrama	Aulencia y Vegones	38,1	2011
Guadalix	Guadalix, Valdesaelices, Mosquil y Caragüeña	23,3	2010
Jarama	Jarama y Malacuera	35,8	2011
Torote	Torote, Valdebecerro y Chivares	16,2	2010
Tajuña	Tajuña	37,7	2011
Tajo	Tajo	38,6	2010

Se localizaron colonias en las siete cuencas prospectadas (tabla 3). Durante los años del presente censo, el gorrión moruno se encontraba distribuido principalmente en las cuencas de los ríos Guadarrama (30,7%

Tabla 2

Número de colonias y nidos de gorrion moruno según el tamaño de colonia en la Comunidad de Madrid en el censo de 1999 (Roviralta 2000) y el presente trabajo (2010-2011). Variación en el porcentaje de colonias y nidos de gorrion moruno entre ambos censos.

Tamaño de colonia	Censo 1999		Censo 2010-2011		Variación entre censo 1999 y 2010-2011	
	Colonias	Nidos	Colonias	Nidos	Colonias (%)	Nidos (%)
1-10 nidos	14	61	54	228	+12,4	+7,3
11-50 nidos	7	233	21	447	-0,5	+6,0
51-100 nidos	3	267	10	784	+0,9	+20,9
>100 nidos	5	803	4	480	-12,7	-34,1
Total	29	1.364	89	1.939		

Tabla 3

Distribución de colonias y nidos de gorrion moruno por cuenca, y número de nidos por km lineal de cauce prospectado en la Comunidad de Madrid en el censo de 1999 (Roviralta 2000) y el presente trabajo (2010-2011). Variación porcentual en el número de colonias y nidos de gorrion moruno por cuenca de la Comunidad de Madrid entre ambos trabajos. * Cuenca no muestreada.

Cuenca	Censo 1999			Censo 2010-2011			Variación entre censo 1999 y 2010-2011	
	Colonias	Nidos	Nidos/km	Colonias	Nidos	Nidos/km	Colonias (%)	Nidos (%)
Alberche	8	282	6,5	12	323	7,5	+50,0	+14,5
Guadarrama	4	274	7,2	18	596	15,6	+350,0	+117,5
Guadalix	0	0	0	21	276	11,8	-	-
Jarama	15	801	22,4	20	366	10,2	+33,3	-54,3
Torote	2	7	0,4	14	343	21,2	+600,0	+4.800,0
Tajuña	0	0	0	2	5	0,1	-	-
Tajo	*	*	*	2	30	0,8	-	-
Total	29	1.364	7,2	89	1.939	8,3		

respecto al total de nidos detectados), Jarama (18,9%), Torote (17,7%), Alberche (16,7%) y Guadalix (14,2%), en la zona de confluencia entre la zona de pie de sierra y las cuencas. Fuera de esta zona también se encontró en pequeño número en las cuencas del río Tajo (1,5%) y el Tajuña (0,3%). Se localizaron colonias entre los 440 y 890 m s.n.m., con una altitud media de 650 m s.n.m.

Tras comparar los datos de los 190 km de cauces comunes entre el presente censo y el realizado en 1999, el número de colonias aumentó en un

158,6% y el de nidos en un 34,9%. En concreto, la población aumentó en tres de las cuatro cuencas donde se disponían de datos previos, disminuyó en la otra y aparecieron nuevas poblaciones en tres cuencas, una de ellas no muestreada con anterioridad (tabla 3). Las cuencas que presentaron mayor densidad de nidos por km de cauce prospectado (Guadarrama y Torote), coincidieron con las que tuvieron un mayor incremento en el número de nidos. El tamaño medio de la colonia redujo un 46,3% respecto al tamaño medio registrado en 1999 (tabla 3).

Discusión

En la Comunidad de Madrid se ha observado un gran incremento en la población reproductora de gorrión moruno. No es posible comparar nuestros datos con estudios similares porque no existen trabajos específicos en otras regiones españolas. No obstante, a nivel nacional disponemos de los resultados del programa SACRE, que evalúa las tendencias poblacionales de las aves comunes en primavera (SEO/BirdLife 2013). Aunque el incremento nacional de la población de gorrión moruno durante el periodo 1998-2013 fue del 385,18%, la tendencia se considera incierta porque los resultados presentan grandes variaciones interanuales. Prieta (2003) indica las siguientes razones para justificar el aumento del gorrión moruno en Extremadura: intensificación agrícola, bonanza climática, prácticas agrarias que dejan mucho rastrojo con grano y la sucesión de cosechas cereal-girasol-maíz que aseguran la supervivencia de los jóvenes. En la Comunidad de Madrid no hay información sobre los cambios en los usos agrícolas que justifiquen el incremento observado.

El proceso de expansión del gorrión moruno, aunque se desconocen sus motivos, puede deberse al calentamiento global, acorde con lo que predicen Araújo *et al.* (2011). Según estos autores, el cambio climático no propiciaría grandes cambios en la distribución de la especie, pero podría favorecer su expansión a zonas de mayor altitud. Esto coincide con lo observado en el norte de la Comunidad de Madrid, donde han aparecido

nuevas colonias a más de 1.000 m s.n.m. (A. Quirós com. pers.).

La distribución geográfica de la especie fue similar a la detectada durante los años 90 (Roviralta 2000). No obstante, se detectaron nuevas colonias en las cuencas del Tajo y el Tajuña, fuera del área de distribución conocida en la Comunidad de Madrid (Roviralta 2000). La localización de colonias en el Tajo es posible que fuera fruto de un mayor esfuerzo, ya que esta cuenca no se prospectó en el anterior trabajo. Sin embargo, en la cuenca del Tajuña el esfuerzo fue el mismo. Considerando el tamaño de las poblaciones localizadas en estas dos cuencas, se piensa que no se produjo una colonización reciente. Posiblemente llevaran criando en estos dos ríos desde hace varios años, pero al ser colonias pequeñas no fueron fáciles de encontrar y pudieron haber pasado desapercibidas.

En este trabajo se localizaron diversas colonias distribuidas a lo largo de varios tramos de ríos en la cuenca del Guadalix. Aunque en 1999 (Roviralta 2000) no se encontraron nidos, la especie lleva criando en esa cuenca, al menos en el arroyo de Valdesaelices, desde los años 90 (A. Ortega com. pers.). Esta cuenca se encuentra situada en medio del área de distribución, lo que facilita que puedan llegar aves desde áreas cercanas, explicando la extensa distribución de la especie en dicha cuenca.

La población ya no se encontró tan concentrada como a finales de los años 90 (Roviralta 2000). Este autor indica tres áreas principales: la

cuenca del Jarama aguas arriba de Talamanca del Jarama, el río Perales por debajo de los 600 m s.n.m. y el tramo bajo del río Guadarrama. Acorde con nuestros resultados, las colonias grandes parecen haberse fragmentado y se han establecido nuevos núcleos de población formados por colonias de menor tamaño. La población del río Perales se ha mantenido casi constante, mientras que la del Guadarrama ha registrado el mayor incremento en la parte baja del río, donde ya era abundante en los años 90. El descenso en la población de la cuenca del Jarama se debió a la desaparición de colonias situadas en este río a su paso por Patones y Torremocha del Jarama. Ahí se encontraba el 46,9% de la población madrileña en 1999 (640 nidos, Roviralta 2000), mientras que en 2010-2011 solamente se encontró el 10% de la población. En el municipio de Uceda (Guadalajara), limítrofe con Patones y Torremocha del Jarama, ha pasado algo similar, desapareciendo unos 900 nidos desde 1995 (obs. pers.). Esta cuenca está flanqueada por otras dos que registraron grandes aumentos de población, como son la del Guadalix y la del Torote. Esto sugiere que pudo haberse producido un desplazamiento de la población del Jarama hacia estas dos cuencas.

Este trabajo no se planteó como un censo exhaustivo de la población reproductora del gorrión moruno en la Comunidad de Madrid. Debido al elevado esfuerzo realizado y a la distribución de los ríos prospectados, consideramos que se han conseguido identificar las zonas donde la especie es más abundante. Sin embargo, la

especie mantiene poblaciones importantes en otras áreas, que no han sido prospectadas, como la confluencia de los ríos Manzanares y Jarama en el Parque Regional del Sureste (F. Martínez y O. Frías com. pers.) o algunos encinares del suroeste de la región (R. Moreno-Opo com. pers.). Gracias a la comparación con los resultados obtenidos en los años 90, se ha conseguido obtener una imagen bastante precisa de su evolución demográfica y geográfica.

Agradecimientos

Quería agradecer a las siguientes personas la información sobre el gorrión moruno en la Comunidad de Madrid: Abel, Alfredo Doncel Moratilla, Alfredo Ortega Morejón, Alfredo Garza Herida, Ángel Quirós, Blas Molina, Carlos Talabante Ramírez, Enrique Marcelo, Félix Martínez Olivares, Fernando Fernández Aransay, Ginés Alcobendas, Ignacio Fernández Aransay, Iván Salgado, Javier López Redondo, Javier Ortega Pinilla, Joaquín Tello, José Antonio López Septiem, José María Traverso, Juaco Grijota, Juan Carlos del Moral, Luis Javier Bernárdez Gómez, Miguel Ángel Álvarez González, Miguel Ángel Letón Fernández, Miguel Ángel Sánchez, Nathan Socorro, Óscar Frías, Pepe Gómez, Raúl Sánchez De La Montaña y Rubén Moreno-Opo. Iván Salgado hizo una revisión que mejoró sensiblemente una primera versión del artículo. Gracias a un revisor anónimo y Cristian Pérez-Granados el artículo consiguió ser mucho más preciso y centrado en lo importante de este estudio.

Bibliografía

- 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. Universidad Complutense. Madrid.
- Alonso, J. C. 1986. On the status and distribution of the Spanish Sparrow (*Passer hispaniolensis*, Temm.) in Iberia. *International Studies Sparrows*, 13: 35-43.
- Alonso, J. C. 1997. Gorrión moruno. En: Purroy, F. J. (coord.). *Atlas de las aves de España (1975-1995)*: 498-499. Lynx Edicions. Barcelona.
- Araújo, M.; Guilhaumon, F.; Neto, D.; Pozo, I. y Calmaestra, R. 2011. *Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático de la biodiversidad española. 2 Fauna de vertebrados*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Natural y Marino. Madrid.
- BirdLife International. 2016. *Passer hispaniolensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. <http://www.birdlife.org>. (Consultado el 05/01/2018).
- Blanco, M. (ed.) 2007. *Anuario ornitológico de la provincia de Salamanca, 2004-2006*. SEO-Salamanca.
- Bota, G. 2004. Gorrión moruno *Passer hispaniolensis*. En: Estrada, J.; Pedrocchi, V.; Brotons, L. y Herrando, S. (ed.). *Atles dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*: 504-505. Institut Català d'Ornitologia/Lynx Edicions. Barcelona.
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. *Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006*. Colección Seguimiento de Aves nº 19. SEO/BirdLife. Madrid.
- Díaz, M.; Martí, R.; Gómez-Manzanque, A. y Sánchez, A. (ed.) 1994. *Atlas de las aves nidificantes en Madrid*. Sociedad Española de Ornitología-Agencia de Medio Ambiente. Madrid.
- Juan, M.; Pérez-Granados, C. y De la Puente, J. (ed.) 2017. Lista Sistemática. Gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*). *Anuario Ornitológico de Madrid 2011-14*: 298.
- Lorenzo, J. 2007. Gorrión moruno. *Passer hispaniolensis*. En: Lorenzo, J.A. (ed.). *Atlas de las aves nidificantes en el archipiélago canario (1997-2003)*: 412-416. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Mayordomo, S.; Prieta, J. y Cardallia-guet, M. 2015. *Aves de Extremadura, vol. 5. 2009-2014*. SEO/BirdLife y Junta de Extremadura.
- Prieta, J. (coord.) 2003. *Aves de Extremadura, vol. 2. Anuario ADE-NEX 1999-2000*. ADENEX.
- Román, J.; Onrubia, A.; Roviralta, F.; Balmori, A.; Fernández, J.; Sanz-Zuasti, J.; Gutiérrez, C.; Jubete, F.; Román, F.; García, J. y Olea, P. P. 1997. Sobre el estatus del Gorrión Moruno, *Passer hispaniolensis* (Temmick, 1820), en la submeseta norte. *Ecología*, 11: 453-456.
- Roviralta, F. 2000. El gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 28-41.
- Roviralta, F. 2003. Gorrión moruno, *Passer hispaniolensis*. En: Martí, R. y del Moral, J. C. (ed.). *Atlas*

de las aves reproductoras de España: 562-563. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

SEO/BirdLife. 2013. *Resultados del programa SACRE 1998-2013*. SEO/BirdLife. Madrid.

SEO/BirdLife. 2017. *Programas de seguimiento y grupos de trabajo de SEO/BirdLife 2016*. SEO/BirdLife. Madrid.

Summers-Smith, D. 2018. Spanish Sparrow (*Passer hispaniolensis*).

En: Del Hoyo, J.; Elliott, A.; Sargatal, J.; Christie, D. y De Juana, E. (ed.) 2014. *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions. Barcelona. <http://www.hbw.com/node/60927>. (Consultado el 22/01/2018).

Uríos, V.; Escobar, J.; Pardo, R. y Gómez, J. 1991. *Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana*. Conselleria d'Agricultura i Pesca. Valencia. ■

Recibido: 22/06/2017; Aceptado: 28/02/2018

