

# EL CISTÍCOLA BUITRÓN (*Cisticola juncidis*), UN PEQUEÑO PÁJARO DE NUESTROS CAMPOS, SENSIBLE A LAS OLAS DE FRÍO

Texto y fotografías: Javier Cano Sánchez

## Introducción

El cisticola buitrón (*Cisticola juncidis*) es un pájaro de tamaño muy pequeño, apenas diez centímetros de largo y entre cinco y doce gramos de peso, de comportamiento bastante inquieto y escondidizo, más fácilmente detectable durante su vuelo de canto que ejecuta con amplios círculos de forma insistente y espasmódico. Tiene la cola corta y redondeada, su plumaje es de coloración viva, predominando el pardo oscuro, con tonos ocráceos y rojizos, profusamente listado de negro en la parte superior, y el pico fino debido a sus hábitos alimenticios (figura 1), pues son los insectos, junto a pequeños invertebrados, aunque a veces también semillas de herbáceas, su principal fuente de sustento. Muestra preferencia por espacios llanos y abiertos, tanto húmedos como secos, provistos de vegetación herbácea densa, como pastizales, juncales, albardinares, carrizales y campos de cultivo de regadío (alfalfa) y secano, especialmente los dedicados al cereal de menos de un metro de altura. Por el contrario, evita bosques y lugares arenosos, pedregosos y rocosos.

Especie cosmopolita, a nivel mundial se distribuye por la zona ecuatorial, tropical y subtropical de gran parte de África, Asia y norte de Australia (Hagemeijer y Blair 1997, del Hoyo *et al.* 2006) alcanzando en ciertas partes del este y del sur de África los 3.000 m y 2.400 m de altitud, respectivamente; en India llega hasta los 2.100 m y en el sureste asiático hasta los 1.800 m. En Europa cría desde Portugal hasta Bulgaria, a través de los países de la cuenca mediterránea, Suiza y sur de Alemania, y ha colonizado recientemente las costas atlánticas de Francia, Bélgica y Países Bajos (SOVON 1987). En España se extiende a lo largo de la costa atlántica y mediterránea, distribución que coincide claramente con las zonas termófilas de los pisos bioclimáticos más bajos de las regiones eurosiberiana (colino) y mediterránea (termo y mesomediterráneos), ascendiendo por los valles y llanuras de las principales cuencas hidrográficas desde donde penetra hacia el interior, evitando las mesetas al estar expuestas a mayores rigores climáticos (Cano 2003); también, cría en Baleares, Ceuta y Melilla. Sin embargo, parece que la altitud y el clima son los factores que limitan su distribución como reproductora ya que se rarifica a partir de los 650 m s. n. m., aunque puede llegar a alcanzar los 950 m en Sierra Nevada (Pleguezuelos 1992), está prácticamente ausente de regiones que se encuentran por debajo de la isoterma de 3,5 °C en enero (Hagemeijer y Blair 1997) y el área geográfica puede restringirse después de un duro invierno (Garlarza 1993, Cano 2003). En África coloniza el interior del desierto de Kalahari en años lluviosos (del Hoyo *et al.* 2006).

Durante las olas de frío y temporales de nieve que de vez en cuando invaden el centro peninsular, afectando de forma contundente a las llanuras cerealistas del sur de la Comunidad de Madrid, las bajas temperaturas y la nieve cubren la zona con una persistente costra helada a lo largo de varios días. Estas condiciones climáticas extremas imposibilitan o dificultan el acceso de las aves al alimento lo que suelen implicar tanto fugas de tempero como mortandades masivas en las especies con menos capacidad de desplazamiento, como es el caso del cisticola buitrón.

## Área de estudio y métodos

Desde el año 1998 se viene realizando el seguimiento primaveral de una población de cisticola buitrón en pastizales secos y cultivos de cereal en secano de la localidad de Colmenar de Oreja y, a partir de 2004 y 2005, el seguimiento anual de dos poblaciones en eriales y herbazales-juncales de Getafe y Valdemoro, respectivamente (figura 2); todos ellos municipios del sur de la provincia de Madrid, donde la especie tiene el estatus de sedentaria (habitual a lo largo de todo el año) con cifras reducidas (de la Puente *et al.* 2007). La metodología empleada ha sido, para el primer caso, mediante dos observaciones de cinco minutos de duración, en veinte estaciones con hábitat potencial, distantes entre sí como mínimo un kilómetro y a una altitud comprendida entre 500 y 600 m; en el resto, por medio de recorridos de esfuerzo constante todos los meses del año, repetidos con la misma frecuencia, cuatro veces al mes en Getafe (618 m), y una al mes en Valdemoro (590 m). En todos los casos se han anotado el número de ejemplares detectados con la vista o mediante la escucha de su canto para determinar su abundancia y conocer, a medio plazo, cuáles son las causas principales que provocan sus grandes variaciones interanuales de la población.

## Resultados

La serie de datos correspondiente a Colmenar de Oreja se compone de 12 años sin interrupción mientras que las de Getafe y Valdemoro constan de seis y cinco años, respectivamente (cuadro I). En la línea quebrada de la figura 3 se representan el número medio de ejemplares detectados por temporada en cada una de las poblaciones estudiadas; aunque la metodología utilizada en Colmenar de Oreja difiere de las otras dos los resultados son comparables entre sí.

En 1998 se inician las observaciones de buitrones con 10,5 aves como valor medio para esa temporada y en 1999 se obtiene el máximo de la serie con 11,0 aves. Estos dos resultados se consideran como los más altos posibles y, a la vez, estables para esa población pues los inviernos de la década de los años noventa se caracterizaron por su relativa suavidad y escasa rigurosidad, tres de ellos fueron fríos y secos (1992-93, 1993-94 y 1998-99) y el resto templados-lluviosos o templados-secos; tan sólo en febrero de 1999 hubo un amago de llegada de una ola de frío desde el centro de Europa pero no alcanzó el centro peninsular (INM 1999). Esta situación climatológica hizo que la población de cisticola buitrón permaneciera constante en las áreas ya ocupadas y que la especie ampliara su distribución por otras zonas de la provincia de Madrid, estimándose entre un 8,5% y un 11,9% más de territorio con respecto a la conocida en 1991-92 (ver por ejemplo Cano 2000 y Díaz *et al.* 1994).

El mes de enero de 2000 tuvo carácter muy frío, con temperaturas medias que estuvieron por debajo de la normal y mínimas que oscilaron entre -3,6 °C y -11,0 °C, especialmente entre los días 21 y 26, debido al predominio de las altas presiones que facilitaron la entrada de masas de aire frías procedentes del ártico con flujo del norte y del noreste (INM 2001); como consecuencia de ello se observa un descenso del 46% respecto a la población de buitrón que había en 1999 (cuadro II). En 2001 la población se recuperó un 14% pues el invierno 2000-01 y la primavera siguiente estuvieron caracterizados como muy cálidos. Sin embargo, en diciembre de 2001, dos advecciones frías, una del 13 al 18 y otra desde el 22 hasta el 29, que afectaron a grandes áreas del interior peninsular, dando carácter muy frío al mes y mínimas comprendidas entre -8,6 °C y -11,0 °C al sur de la provincia de Madrid (INM 2002), dio lugar a una nueva caída de la población, un 32% en la primavera de 2002, lo que dejó a la población con un 28% de los efectivos respecto a la de 1999. Como el invierno 2002-03 se presentó cálido (INM 2003) los buitrones

se recuperaron nuevamente hasta alcanzar el 91%. Pero en marzo de 2004 desciende otra vez un 35% debido a la entrada de masas de aire continental polar, seco y frío, con flujo del noreste e importantes heladas, entre  $-4,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-6,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  en las comarcas del sur (Cano 2005). Durante el invierno 2004-05 sucesivas invasiones de aire frío, denso y seco afectaron a toda la región, que por su rigurosidad y persistencia, dejaron temperaturas mínimas muy bajas, entre  $-8,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-15,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Cano 2006), lo que provocó la desaparición del 90% de los buitrónes de la población de Colmenar de Oreja, tan sólo se detecta un ave de media; también, en Getafe se produjo una situación similar bajando su población hasta un 73%. En 2008 tras dos años de lenta, pero progresiva, recuperación (si bien los meses de enero y febrero de 2006 tuvieron carácter frío, lo que pudo contribuir a la ralentización observada en 2006; Cano 2007), la población vuelve a incrementarse hasta alcanzar las 9,0 aves esa temporada, valor próximo al nivel inicial de 1999. Finalmente, las condiciones adversas de febrero de 2009, mes de carácter muy frío cuyas mínimas no fueron extremas, ya que oscilaron entre  $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-5,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , pero con unas temperaturas máximas muy bajas que se mantuvieron a lo largo de los primeros ocho días, como consecuencia del predominio de cielos permanentemente cubiertos de nubes bajas, flujo del norte y temporal de nieve generalizado el día 6 y que cubrió el suelo con una capa de más de 5 cm de espesor (AEMET 2009), causaron a la población de Colmenar de Oreja un descenso del 78%, a la de Getafe del 98% y a la de Valdemoro del 68%.

## Conclusiones

Entre las causas que provocan las elevadas mortandades en el cisticola buitrón destacan las naturales, como olas de frío, la permanencia de nieve cubriendo el suelo durante varios días consecutivos o periodos de más de 5 días con heladas moderadas ( $< -5\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $= -10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), ya que la especie es muy sensible a las bajas temperaturas. En España se han registrado en los últimos 50 años descensos acusados de población y reducciones en su distribución tras los inviernos de 1962-63, 1969-70, 1980-81, 1984-85 (Galarza y Tellería 1985; Tellería *et al.* 1999), llevándoles entre una o dos temporadas la recuperación de sus efectivos hasta los valores iniciales.

Al relacionar las fluctuaciones que se producen en las poblaciones de cisticola buitrón, mínimos detectados, con ciertas adversidades meteorológicas ocurridas en invierno o comienzos de la primavera, como olas de frío y nevadas importantes, encontramos un fuerte patrón entre años de grandes descensos poblacionales con temporales de frío y nieve.

Finalmente, podemos concluir que, a causa del frío intenso y de inviernos rigurosos los buitrónes desaparecen primero de las áreas llanas y mesetas desprotegidas. En cambio, las zonas más bajas de la provincia, dominadas por las cuencas fluviales y sus tributarios, que se sitúan por debajo de los 550 metros de altitud dentro de la fosa del Tajo, actúan como auténticos refugios. Es también desde estos puntos donde comienza la colonización lenta, pero progresiva, de la especie.

## Bibliografía

- AEMET 2009. *Informe mensual climatológico. Febrero 2009*. Departamento de producción. Área de climatología básica. Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- CANO, J. 2000. Buitrón, *Cisticola juncidis*. En, Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 204. SEO-Monticola. Madrid.
- CANO, J. 2003. Buitrón, *Cisticola juncidis*. En, R. Martí y J. C. del Moral (eds.): *Atlas de las Aves Reproductoras de España*, pp. 452-453. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- CANO, J. 2005. Caracteres climáticos del año 2004 en la Comunidad de Madrid. En, De la Puente, J., Pérez-Tris, J., Bermejo, A. y Juan, M. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 2004*: 162-177. SEO-Monticola. Madrid.

- CANO, J. 2006. Caracteres climáticos del año 2005 en la Comunidad de Madrid. En, De la Puente, J., Pérez-Tris, J., Juan, M. y Bermejo, A. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 2005*: 130-148. SEO-Monticola. Madrid.
- CANO, J. 2007. Caracteres climáticos del año 2006 en la Comunidad de Madrid. En, De la Puente, J., Pérez-Tris, J., Juan, M. y Bermejo, A. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 2006*: 94-109. SEO-Monticola. Madrid.
- DE LA PUENTE, J.; PÉREZ-TRIS, J.; JUAN, M. Y BERMEJO, A. (eds.) 2007. Lista Sistemática 2006. En: *Anuario Ornitológico de Madrid 2006*. SEO-Monticola. Madrid.
- Del Hoyo, J.; Elliott, A. y Christie, D. A. (eds.) 2006. *Handbook of the Birds of the World. Vol. 11. Old World Flycatchers to Old World Warblers*. Lynx Editions. Barcelona.
- DÍAZ, M., MARTÍ, R., GÓMEZ-MANZANEQUE, A. Y SÁNCHEZ, A. (eds.) 1994. *Atlas de las aves nidificantes en Madrid*. Sociedad Española de Ornitología y Agencia de Medio Ambiente, Comunidad de Madrid. Madrid.
- GALARZA, A. Y TELLERÍA, J. L. 1985. El impacto de la ola de frío de enero de 1985 sobre la avifauna invernante en el País Vasco Atlántico. En: *La Garcilla*, 65: 9-12.
- GALARZA, A. 1993. Selección de hábitat en una población de Buitrón (*Cisticola juncidis*) tras su desaparición por efecto de una ola de frío. En: *Ardeola*, 40 (2): 169-171.
- HAGEMEIJER, E. J. M. and BLAIR, M. J. (Editors). 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A. D. Poyser. London.
- INM 1999. *Calendario meteorológico 2000*. Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- INM 2001. *Calendario meteorológico 2002*. Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- INM 2002. *Calendario meteorológico 2003*. Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- INM 2003. *Calendario meteorológico 2004*. Dirección General del Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- PLEGUEZUELOS, J. M. 1992. *Avifauna nidificante de las sierras béticas orientales y depresiones de Guadix, Baza y Granada*. Universidad de Granada. Granada.
- TELLERÍA, J. L.; ASENSIO, B. Y DÍAZ, M. 1999. *Aves Ibéricas. II Paseriformes*. J. M. Reyero Editor. Madrid.
- SOVON. 1987. *Atlas van de Nederlandse Vogels*. Arnhem.

## Cuadros y figuras

<p align="center"><b>Cuadro I</b>  <b>Número medio de aves/temporada</b>  <b>en cada una de las poblaciones estudiadas.</b>  <b>Aunque la metodología utilizada en Colmenar de Oreja</b>  <b>difiere de las otras dos, los resultados son comparables</b>  <b>entre sí.</b></p>			
Año	Colmenar de Oreja	Getafe	Valdemoro
1998	10,5		
1999	11,0		
2000	5,0		
2001	6,5		
2002	3,0		
2003	10,0		
2004	6,5	4,8	
2005	1,0	1,3	1,0
2006	2,5	0,4	3,1
2007	3,5	3,4	4,0
2008	9,0	4,3	6,2
2009	2,0	0,1	2,0

**Cuadro II**

**Relación entre condiciones meteorológicas adversas en invierno, o comienzos de la primavera, y descensos acusados en la población de cisticola buitrón en hábitats potenciales al sur de la Comunidad de Madrid**

Periodo considerado	Descripción del fenómeno meteorológico adverso	Consecuencias que provocan en la población de cisticola buitrón
Enero de 2000	Predomina la situación anticiclónica lo que facilita la entrada de masas de aire frío procedentes del ártico con flujo del norte y del noreste. Las temperaturas mínimas oscilaron entre -3,6 °C y -11,0 °C (INM 2001).	Descenso de un 46% respecto a la población que había en 1999 en la localidad de Colmenar de Oreja.
Diciembre de 2001	Dos advecciones frías, una del 13 al 18 y otra desde el 22 hasta el 29, afectan a grandes áreas del interior peninsular, dando carácter muy frío al mes de diciembre de 2001 y mínimas entre -8,6 °C y -11,0 °C al sur de la provincia de Madrid (INM 2002).	En 2001 se recupera un 14% para caer nuevamente en la primavera de 2002 otro 32% y dejar la población en un 28% respecto a la de 1999.
Marzo de 2004	Comenzó el mes, que tuvo carácter frío en toda la Comunidad de Madrid, con un descenso moderado de las temperaturas debido a la entrada de masas de aire continental polar, seco y frío, con flujo del noreste. Se registraron importantes heladas en todas las comarcas, entre -4,8 °C y -6,1 °C en el sur (Cano 2005).	A lo largo de 2003 la población se recupera hasta alcanzar el 91% pero en marzo de 2004 desciende un 35%.
Invierno de 2004-05	Sucesivas invasiones de aire frío, denso y seco afectaron a toda la región durante el invierno, alcanzándose temperaturas mínimas muy bajas, entre -8,2 °C y -15,0°C. La primera oleada de frío transcurrió entre el 24 y el 31 de enero y fue provocada por la entrada de una masa de aire ártico con flujo del noreste. La segunda afectó entre el 14 y el 17 de febrero, el flujo era del norte-noreste y la masa de aire de origen polar. La tercera y última, algo más persistente que las anteriores, sucedió entre el 22 de febrero y el 2 de marzo, con viento del noreste de origen siberiano. Aunque no se puede considerar como una ola de frío, entre el 8 y el 9 de marzo se produjo otro brusco descenso de las temperaturas provocado por viento del norte procedente de Islandia (Cano 2006).	El descenso se acentúa tras los episodios fríos de 2005 que, por su rigurosidad y persistencia, provocan la desaparición del 90% de los efectivos de la población de Colmenar de Oreja. En Getafe se produce una situación similar bajando su población hasta un 73%.
Febrero de 2009	Los primeros ocho días del mes tuvieron carácter muy frío debido a que los valores de las máximas fueron muy bajos como consecuencia del predominio de cielos permanentemente cubiertos de nubes bajas, flujo del norte y temporal de nieve generalizado el día 6. Se midieron espesores de nieve acumulada de hasta 5 cm (AEMET 2009).	En 2008, tras dos años de progresiva recuperación, la población vuelve a incrementarse casi hasta alcanzar los niveles iniciales de 1999, pero las condiciones adversas de febrero de 2009 causan a la población de Colmenar de Oreja un descenso del 78%. En Getafe y Valdemoro los efectivos poblacionales bajan un 98% y un 68%, respectivamente.



Figura 1. Ejemplar de *cisticola buitrón* (*Cisticola juncidis*) fotografiado por José Antonio Lapeña Sarrías en la localidad de Calera y Chozas, provincia de Toledo.

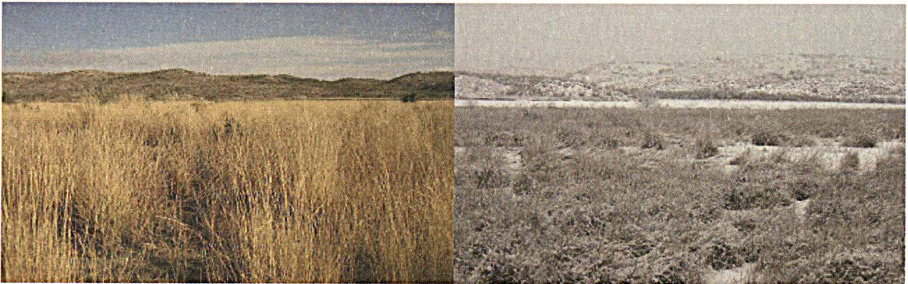


Figura 2. Herbazales y juncales en la localidad madrileña de Valdemoro, hábitat adecuado para el *cisticola buitrón* donde es objeto de estudio. Los cambios estacionales se suceden y de vez en cuando aparecen olas de frío que, aunque no es frecuente a esta altitud (590 m), provocan copiosas nevadas, como la ocurrida el 9 de enero de 2009 con una capa que alcanzó hasta 7,0 cm de espesor en el suelo.

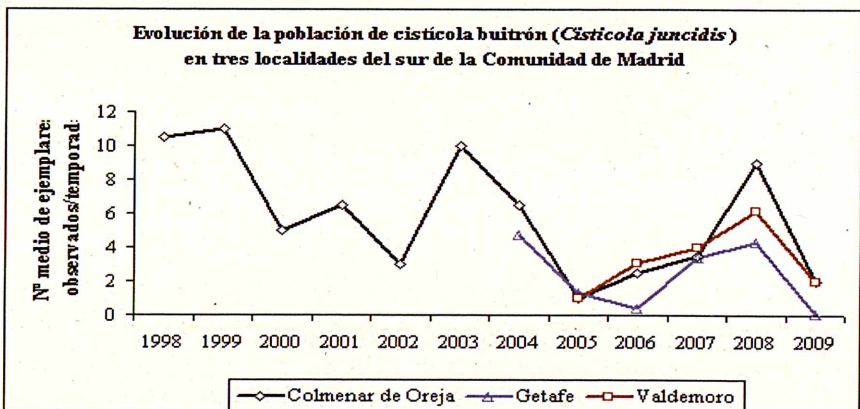


Figura 3. Evolución anual de la población de *cisticola buitrón* en tres localidades del sur de la provincia de Madrid. Las grandes variaciones interanuales son debidas principalmente a las elevadas mortalidades que causan las olas de frío que azotan especialmente algunos inviernos. Como se aprecia en el gráfico diferentes poblaciones presentan la misma tendencia entre los años 2004 y 2009.