

## RESULTADOS

### Distribución de las áreas de invernada de la Grulla Común en la Península Ibérica

En la actualidad se conocen 63 áreas ocupadas habitualmente por las Grullas durante su invernada en la Península Ibérica (Fig. 1), de las que 59 corresponden a territorio español y 2 a territorio portugués, incluyendo otras 2, partes de ambos países. Todas las áreas ibéricas se encuentran al Sur del paralelo 42°10' N, en que se halla el Embalse de Sotonera como área ocupada tradicionalmente más septentrional, y entre los meridianos 0°11' W y 8°10' W, que corresponden respectivamente a Alcañiz (Teruel) y Castro Verde (Portugal). El límite Sur del área de invernada peninsular se halla en las cercanías del Estrecho de Gibraltar, en la zona que corresponde a la ya desecada Laguna de La Janda, si bien el área de invernada de la especie continúa por el Noroeste de Marruecos. La región natural más importante de invernada es el Suroeste peninsular, con Cáceres, Badajoz y Córdoba como provincias que acogen las mayores cantidades de grullas durante el centro del invierno.

Además de las áreas de ocupación típicamente invernal hay algunas otras que las aves utilizan tradicionalmente como zonas de parada durante la migración, pudiéndose prolongar dicha sedimentación entre un día y varias semanas. En el presente estudio se presentan los datos sobre las 61 áreas españolas mencionadas como de ocupación más estable a tradicional, ya sean aquellas típicamente invernales o de parada en migración, ignorándose las otras zonas ocupadas irregularmente durante uno o pocos días, y debido generalmente a causas meteorológicas (véase p. ej. Muntaner & Congost 1979, Rebollo 1985, Gómez & Díes 1987). Tampoco se discute en detalle la variabilidad inter- e intrainvernal de la distribución de la especie. Este último aspecto, abordado en parte en Fernández-Cruz et al. (1981), basándose fundamentalmente en las diferencias entre los censos, será difícil de precisar con argumentos sólidos mientras no se disponga de una cantidad suficiente de individuos marcados en la población. A pesar de ello, todo parece sugerir que, en general, y salvo variaciones sustanciales en los usos del terreno o graves interferencias humanas, tanto la identidad de las aves como su cantidad deben ser aproximadamente las mismas de un año a otro en una misma área de invernada. Es posible que el aspecto más variable sea la fonología de paso e invernada en cada área concreta, al depender la misma de la interacción entre meteorología y disponibilidad de alimento no sólo en el área en cuestión, sino también en otras visitadas por las aves durante sus migraciones (Alonso et al. 1987, Alonso & Alonso 1988).

### Censo de la población invernante

La cantidad de Grullas invernantes en España fue en 1987-88 de unas 45000 aves, cifra estimada a partir de un censo de 39579 en enero de 1988 (Muñoz - Pulido et al. en prensa), admitiendo alrededor de un 10% de error por defecto durante la realización del mismo. Esta última cifra fue la más elevada de los tres censos efectuados durante ese invierno, pudiendo considerarse la misma como censo total de la invernada propiamente dicha, ya que corresponde al período más estable de la estancia de las Grullas en los cuarteles de invierno. Hay que decir que durante dicho Invierno permanecieron en Francia 4847 Grullas (C.R.O.A.P. com. pers.), cantidad que debe considerarse como excepcional para dicho país si se compara con las de años anteriores (Riols 1987, Petit com. pers.), y debida a la meteorología favorable durante aquel año, siendo probable que estas aves invernen normalmente en Iberia, con lo que la cifra en nuestro país ascendería a unas 50000 Grullas en inviernos normales. La diferencia entre este valor y los de censos realizadas en años anteriores no debe significar a nuestro juicio un incremento en el tamaño de la población invernante - impensable teniendo en cuenta la tasa de productividad anual de la especie (Alonso & Alonso 1987)-, sino que es debida sobre todo al actual mejor conocimiento de las áreas de invernada respecto de años anteriores.

Si a estas aves se añaden las estimadas en Portugal y Marruecos, respectivamente unas 700-1000 (Pinto com. pers.) y unas 1000-2000 (Thevenot 1985a,b, Thevenot & Salvi 1987), y se considera para ambas cantidades un error por defecto algo superior al considerado para el censo español, debido al peor conocimiento de las áreas portuguesas y marroquíes respecto de las españolas (véanse p. ej. Urban 1986, Urban et al. 1986, Alonso & Alonso 1988), la población invernante en la región mediterránea accidental debe alcanzar alrededor de los 60000 individuos (Muñoz-Pulido et al. op. cit.). Esta cantidad confirma las estimaciones propias anteriores (Alonso & Alonso 1988, Alonso et al. en prensa), y resulta, por otra parte, apoyada por las estimaciones de 48000-54000 aves basadas en un censo total de 45000 Grullas realizado en la República Democrática de Alemania (Mewes & Prange 1988), aunque en dicho censo no puede descartarse la presencia de migrantes ajenos a la ruta occidental.

Todo ello parece confirmar, por tanto, la enorme importancia relativa de España como área de invernada de la población europea occidental de Grullas en relación con otros países del Mediterráneo occidental, frente a algunas referencias antiguas sobre invernada de esta especie (véase revisión en Alonso & Alonso 1988).

## **Relación de las áreas de invernada en España**

A continuación se exponen los resultados para cada una de las áreas de invernada consideradas, agrupadas por Comunidades Autónomas y siguiendo un orden de Norte a Sur y de Oeste a Este. Conviene recordar aquí que se han considerado como "áreas" de invernada diferentes las zonas ocupadas tradicionalmente por grupos de Grullas con claras rutinas de entrada y salida de los dormideros a los comederos y sin trasvases habituales aparentes con otras zonas cercanas. Se incluyen tanto las zonas de invernada propiamente dicha como aquellas ocupadas sólo temporalmente durante los pasas migratorios. Como denominación de cada una de ellas se ha adoptado generalmente el nombre de la localidad más cercana, aunque en algunas casos se ha preferido el del río o embalse próximo más significativo.

Por supuesto, hasta que no se disponga de una cantidad suficiente de Grullas marcadas individualmente en la población, sólo se podrá tener una idea aproximada, basada en diferencias intra- e interanuales entre censos, de algunos de los movimientos de trasvase entre unas y otras áreas. Sin embargo, la relación de áreas expuesta sigue teniendo plena utilidad a efectos de su protección y gestión, dado que en todo caso son áreas utilizadas por Grullas año tras año, se trate o no de los mismos individuos.

La relación de áreas debe considerarse como una lista todavía abierta, ya que la comentada movilidad de las aves, las futuras transformaciones del uso del terreno por el hombre y la posibilidad de que durante el desarrollo de este estudio haya pasado inadvertida alguna zona de invernada -en especial en las provincias de Ciudad Real, Córdoba y Sevilla-, hacen aconsejable su revisión en el futuro.

Para cada área se detalla la siguiente información:

- provincia en la que se halla;
- número(s) de la(s) hoja(s) interesada(s) del Mapa Topográfico Nacional 1 :50000 del Instituto Geográfico Nacional; - superficie máxima ocupada por las aves a lo largo de la estación invernal;
- tabla comentada con detalle de las superficies ocupadas dentro del área total delimitada (y, además, dentro de las subáreas de comedero, en las áreas en las que éstas han sido definidas) por los distintos tipos de terrenos considerados en el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos, escala 1:50000 (Ministerio de Agricultura 1976-1988);
- tabla de censos seleccionados durante los últimos años y comentario sobre fonología de ocupación por las aves;
- comentario sobre su estado de conservación;
- mapa a escala 1:200000 (excepcionalmente 1:400000), indicando (a) perímetro del área máxima ocupada por las aves a lo largo del invierno, (b) perímetro de las subáreas utilizadas como zonas preferentes de comedero y (c) dormidero(s);
- Mapa a escala 1:50000, adjunto a la Memoria como Anexo 1, con indicación de los mismos detalles que en el mapa a escala 1 :200000.

## **Figura 1. Areas de invernada de la Grulla Común en la Península Ibérica:**

### **ARAGON**

1. Embalse de la Sotonera
2. Alcañiz

3. Gallocanta

## **CASTILLA-LEÓN**

4. Villafáfila

6. Río Zapardiel

8. Embalse de Santa Teresa

5. Tudela de Duero

7. El Oso

## **MADRID**

9. El Pardo

## **CASTILLA-LA MANCHA**

10. Puebla de Beleña

12. El Hito

14. Navalcán

16. Lagunas de La Mancha

18. Cabañeros

11 Buendía

13. Buenaventura

15. Embalse de Rosarito

17. Daimiel

19. Río Alcudia

## **EXTREMADURA**

20. Embalse de Valdecañas

22. Serrejón

24. Embalse del Borbollón

26. Río Tozo

28. Brozas

30. Herreruela

32. Arroyomolinos de Montánchez

34. Zorita

36. Navavillar de Pela

38. Siruela

40. Esparragalejo

42. Guareña

44. La Guarda

46. Zarza Capilla

48. La Albuera

50. Villanueva del Fresno

52. Usagre

54. Granja de Torrehermosa

56. Ahillones

21. Casatejada

23. Embalse de Gabriel y Galán

25. Torrecillas de la Tiesa

27. Talaván

29. Membrío

31. Aldea del Cano

33. Valdehornillos

35. Valdecaballeros

37. Embalse de Orellana

39. Villar del Rey

41. Almandralejo

43. Don Benito

45. Castuera

47. Almorchón

49. Retamal

51. Hinojosa del Valle

53. Campillo de Llerena

55. Higuera de Llerena

## **ANDALUCIA**

57. Hinojosa del Duque

59. Doñana

58. La Granjuela

60. Fuentedepiedra

61. La Janda

**PORTUGAL** (según datos de M. Pinto):

62. Evora

63. Castro Verde

---

El Ministerio de Medio Ambiente agradece sus comentarios. Copyright © 2006 Ministerio de Medio Ambiente