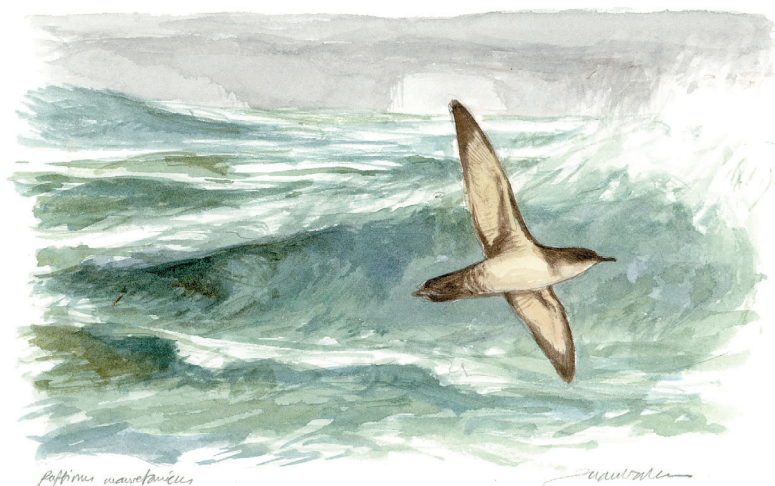


## Pardela Balear *Puffinus mauretanicus*

Catalán Baldriga balear  
Gallego Pardela balear  
Vasco -



### DISTRIBUCIÓN

**Mundial.** Previamente considerada como subespecie de la Pardela Pichoneta *Puffinus puffinus* y de la Pardela Mediterránea *P. yelkouan*, se le otorga recientemente estatus específico (Snow & Perrins, 1998; Sangster *et al.*, 2002). Población reproductora restringida a las Islas Baleares. Tras la reproducción, la mayor parte se concentran en el golfo de Vizcaya (verano-otoño). Algunas aves alcanzan el sur de Escandinavia y las costas atlánticas del NO de África, e incluso ha sido citada en Sudáfrica (Bourne *et al.*, 1988). BirdLife International/EBCC (2000) trata conjuntamente a la Pardela Balear y a la Mediterránea, y estima para España (Pardela

Balear) 3.300-5.000 pp. Por esa agrupación la considera SPEC 4, aunque la situación de la Pardela Balear es muy distinta.

**España.** Sólo cría en islotes y zonas costeras de Formentera, Ibiza, Mallorca, Cabrera y Menorca (Nota de los Editores: véase texto de la Pardela Mediterránea). Durante la cría frecuenta la costa oriental de la Península, donde también se concentra en invierno. En verano y otoño frecuenta las costas atlánticas, especialmente en el NO de la Península (golfo de Vizcaya y Galicia). Nidifica en huras y cuevas en colonias relativamente pequeñas, a veces junto a Pardela Cenicienta o Paíño Europeo (Aguilar, 1997), en acantilados rocosos, y no excava agujeros ni parece aprovechar madrigueras de conejos. Estrictamente marina fuera de sus colonias,



Cobertura	%	R. posible	%	R. probable	%	R. segura	%	Información 1985-1997	Información 1998-2002
13-15	0,2-0,3	2	15,4-13,3	0	0,0	11-13	84,6-86,7	0	13-15

durante la cría (marzo-junio) se alimenta principalmente frente al Levante (delta del Ebro y Columbretes), donde captura pequeños peces pelágicos (boquerón y sardina) y aprovecha descartes pesqueros durante el día, fundamentalmente (Abelló & Oro, 1998; Mayol *et al.*, 2000; Arcos & Oro, 2002; Abelló *et al.*, en prensa). En verano-otoño (golfo de Vizcaya; Le Mao & Yésou, 1993) y especialmente en otoño-invierno (costas centro y NE de la Península; Gutiérrez & Figuerola, 1995) es más costera y muy gregaria, y los descartes pierden importancia frente a la captura directa de pequeños peces pelágicos (Arcos & Oro, 2002).

## POBLACIÓN Y TENDENCIA EN ESPAÑA

La estima en el marco del reciente proyecto *Life* del Gobierno Balear y SEO/BirdLife, es de 2.083-4.414 pp. en 1999, con los datos disponibles hasta entonces y, después de una revisión más exhaustiva de numerosas colonias, de sólo 1.750-2.125 pp. en 2000 (M. MacMinn, datos propios y SEO/BirdLife, 2001c), muy inferior a la estima previa de  $3.301 \pm 1.174$  pp. (Aguilar, 1997). Dado su carácter gregario, se han contabilizado grupos importantes en áreas muy reducidas fuera de la época reproductora (8.000-10.000 aves en el norte del golfo de Vizcaya a finales de la década de 1980, y unas 11.000 aves en el NE de la Península a principios de la de 1990; Le Mao & Yésou, 1993; Gutiérrez & Figuerola, 1995), que sugieren una población flotante de adultos no reproductores. Datos demográficos recientes indican que cerca del 25% de los adultos se toman un año sabático en cada sesión de cría (D. Oro, datos inéditos), lo que apoya en parte esa idea. Con todo, es difícil comprobar la existencia de una población flotante a partir sólo de los censos fuera de las áreas de cría, dada la alarmante inexactitud en la estima de la población reproductora y la escasez de datos demográficos como supervivencia de inmaduros, edad a la que empiezan a criar, etc. Pese a ello, un reciente modelo utilizando simulación de trayectorias ha detectado un fuerte declive en la población (7,6% anual), y un riesgo de extinción muy superior al 50% en las próximas tres generaciones (unos 54 años; D. Oro, datos propios). Este descenso se debe a la bajísima supervivencia adulta (78%), estimada a partir de métodos de captura-recaptura en colonias libres de depredadores (D. Oro, datos propios).



1-9 pp.	10-99 pp.	100-999 pp.	1.000-9.999 pp.	>9.999 pp.	Sin cuantificar
3-4	7-8	3	0	0	0

## AMENAZAS Y CONSERVACIÓN

En Peligro Crítico (CR). Población reducida y localizada, muy sensible a la mortalidad adulta dada su longevidad y baja tasa de reproducción. En las áreas de cría, su principal amenaza son los depredadores, tanto ratas (que depredan los huevos) como, sobre todo, gatos y otros carnívoros (que depredan sobre los adultos; Martí & Ruiz, 2001). Estos depredadores, así como el crecimiento urbanístico, impiden la colonización o recolonización de zonas aparentemente propicias, lo que limita el hábitat de cría. Aunque la recolección de pollos y adultos para consumo humano tuvo, sin duda, un efecto negativo importante (Mayol, 1986), hoy día su incidencia parece baja. Las amenazas en zonas de muda e invernada son poco conocidas. La mortalidad en palangres resulta también muy importante al afectar directamente a la supervivencia adulta (Belda & Sánchez, 2001a y b; Carboneras, 2001; Cooper *et al.*, en prensa). Aunque la incidencia de los vertidos de hidrocarburos parece baja (Martí & Ruiz, 2001), vertidos puntuales podrían afectar muy seriamente a esta especie gregaria. Pese a que los Procelariformes suelen presentar niveles relativamente altos de mercurio, la Pardela Balear muestra valores particularmente elevados (X. Ruiz, C. Sanpera y L. Jover, datos propios), tal vez por alimentarse en áreas contaminadas (delta del Ebro; Sanpera *et al.*, 1997) y consumir descartes de la pesca de arrastre (con presas demersales, más contaminadas; Arcos *et al.*, 2002). La reducción de esos descartes (recurso clave para la especie), y la mala gestión de las vedas de arrastre pueden afectar a su éxito reproductor (Arcos, 2001; Arcos & Oro, 2002). La sobreexplotación del boquerón (Oro, 1999; Abad, 2000) reduciría las alternativas ante la escasez de descartes, aunque la alacha (*Sardinella aurita*) parece incrementar su abundancia en el levante ibérico (Abad, 2000). El empobrecimiento de áreas de alimentación clave (como el entorno del delta del Ebro en caso de aplicarse el Plan Hidrológico Nacional), agravaría su situación (Martínez Vilata, 2001b). El Gobierno Balear ha elaborado un Plan de Recuperación (y ha declarado ZEPA las colonias de cría), y el proyecto *Life* de la Unión Europea y la Conselleria de Medi Ambient, a cargo de SEO/BirdLife, ha permitido su puesta en marcha con acciones de conservación (desratización, control de gatos, vigilancia de colonias, ensayos de colonizaciones, etc.), y ha mejorado el conocimiento de su biología (SEO/BirdLife, 2001c). SEO/BirdLife ha propuesto dos ZEPIM (Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo, Convenio de Barcelona), para proteger sus principales áreas de alimentación (SEO/BirdLife, 2001c; Martí & Ruiz, 2001). El Gobierno Balear y el Ministerio de Medio Ambiente financian campañas de desratización y control de gatos, pero son aún insuficientes dada la seriedad del problema. Declarada Ave del Año 2001 por SEO/BirdLife para llamar la atención sobre su precario estado de conservación. Resulta urgente reducir la mortalidad adulta, evitar el acceso de depredadores a las colonias, especialmente en Formentera, y adoptar medidas correctoras en la pesca de palangre como las propuestas en los estudios promovidos por la Secretaría General de Pesca Marítima (MAPA) y la Conselleria de Medi Ambient de la Comunidad Valenciana, y realizados por SEO/BirdLife en las islas Columbretes (Sánchez & Belda, 2000; Belda & Sánchez, 2001a y b), especialmente el uso de líneas espantapájaros (SEO/BirdLife, 2002b). Debe mejorarse la programación de las vedas de arrastre, preferiblemente fuera de la época de cría (siempre y cuando no disminuya su eficacia en la recuperación de los ecosistemas marinos). Se debe incrementar la efectividad de la legislación sobre vertidos (hidrocarburos o metales pesados). Debe continuar la investigación aplicada a su conservación y realizarse estimas precisas y seguimientos de población.

José Manuel Arcos y Daniel Oro

