

ARTÍCULOS

Atravesando la Barrera Ecológica Final: Evidencia de un Vuelo sin Escala de 11 000 km de Longitud desde Alaska a Nueva Zelanda y el Este de Australia por *Limosa lapponica*

ROBERT E. GILL, JR.^{1,6}, THEUNIS PIERSMA², GARY HUFFORD³, RENE SERVIRANCKX⁴ Y ADRIAN RIEGEN⁵

¹Alaska Science Center, U.S. Geological Survey, 1011 E. Tudor Road, Anchorage, AK 99503

²Animal Ecology Group, Center for Ecological and Evolutionary Studies, University of Groningen, P.O. Box 14, 9750 AA Haren, The Netherlands, and Department of Marine Ecology and Evolution, Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ), P.O. Box 59, 1790 AB Den Burg, Texel, The Netherlands

³National Weather Service, National Oceanic and Atmospheric Administration, Alaska Region, 222 W. 7th Ave. No. 23, Anchorage, AK 99513

⁴Canadian Meteorological Service, 2121 N. Service Road, Trans Canada Highway, Dorval, Quebec, H9P 1J3, Canada

⁵231 Forest Hill Road, Waiatarua, Auckland 8, New Zealand

Manuscript received 4 May 2004; accepted 22 November 2004.

⁶E-mail: robert_gill@usgs.gov

Resumen. Las poblaciones de *Limosa lapponica* (Scolopacidae) se embarcan en una de las migraciones más largas conocidas para aves. La raza *baueri* cría en el oeste de Alaska y pasa la estación no reproductiva a un hemisferio de distancia en Nueva Zelanda y el este de Australia; la raza *menzbieri* cría en Siberia y migra hacia el oeste y el norte de Australia. Aunque se sabe que las aves de Siberia siguen la costa de Asia durante ambas migraciones, la ruta meridional que siguen las aves reproductivas de Alaska ha permanecido desconocida. Dos preguntas tienen particular importancia ecológica: (1) ¿las aves de Alaska migran directamente a través de Pacífico, a lo largo de 11 000 km? y (2) ¿son capaces de hacerlo en un único vuelo sin parar a descansar y reabastecerse? Exploramos seis líneas de evidencia para responder a estas preguntas. La distribución de avistamientos de aves marcadas de las razas *baueri* y *menzbieri* fue significativamente diferente entre vuelos hacia el norte y el sur, sin que hubiera prácticamente un solo avistamiento de individuos marcados de *baueri* a lo largo del continente asiático durante la migración hacia el sur. El período de la migración hacia el sur de ambas razas indica la ausencia de una ruta costera asiática para *baueri*, con un pico en el paso de las aves ocurriendo allí un mes antes de la partida de la mayoría de las aves desde Alaska. El uso de una ruta directa a través del Pacífico también está avalado por un número significativamente mayor de aves reportadas para un corredor migratorio directo que para cualquier otro lugar de Oceanía, y para el período entre septiembre y noviembre que para otros momentos del año. La presencia anual, aunque rara, de *L. haemastica* en Nueva Zelanda y la ausencia de registros a lo largo del continente asiático también avalan la posibilidad de un vuelo directo y se explican mejor por el hecho de que *L. haemastica* acompaña a *L. lapponica* desde áreas de escala comunes en Alaska. Evidencia complementaria de un vuelo directo sin escalas está dada por modelos de simulación de vuelo, la

gran acumulación de grasa en las aves y la aparente evolución de una migración seleccionada por el viento.