

ARTÍCULOS

Éxito de Nidificación de Aves en Bosques del Medio-Oeste Fragmentados por Agricultura

MELINDA G. KNUTSON^{1,5}, GERALD J. NIEMI², WESLEY E. NEWTON³ AND MARY A. FRIBERG^{4,6}

¹U.S. Geological Survey, Upper Midwest Environmental Sciences Center, 2630 Fanta Reed Road, La Crosse, WI 54603

²Natural Resources Research Institute and Department of Biology, University of Minnesota, Duluth, MN 55811

³U.S. Geological Survey, Northern Prairie Wildlife Research Center, 8711 37th Street SE, Jamestown, ND 58401

⁴University of Minnesota, Graduate Program in Conservation Biology, 1518 North Cleveland Ave., St. Paul, MN 55108

Manuscript received 15 May 2003; accepted 20 October 2003.

⁵E-mail: melinda_knutson@usgs.gov

⁶Present address: USDA Forest Service, Alaska Region, Juneau, AK 99802.

Resumen. Entre 1996 y 1998 comparamos el éxito de nidificación en diferentes especies y paisajes en 18 parcelas ubicadas en una región agrícola del sudeste de Minnesota, sudoeste de Wisconsin y noreste de Iowa. El éxito de nidificación fue del 48% para todas especies, del 82% para las especies que nidifican en cavidades y del 42% para las especies con nidos en forma de taza. El porcentaje del éxito de nidificación ajustado según el criterio Mayfield para cinco especies comunes varió entre el 23% para *Setophaga ruticilla* y el 43% para *Contopus virens*. El éxito de nidificación fue menor para aves con nidos en forma de taza, para especies que rechazan los huevos de *Molothrus ater*, para especies que nidifican cerca del borde del bosque y para migrantes neotropicales. Al considerar áreas circulares de 5 km de radio, detectamos una correlación negativa débil entre la proporción de área de bosque y el índice de supervivencia diario de nidos para todas especies estudiadas, para las que nidifican en alturas medianas y altas del dosel, para especies asociadas con hábitats del interior o del borde del bosque, para especies de nidos en forma de taza y para nidos ubicados entre 75 y 199 m del borde. Sólo las especies que nidifican sobre el suelo o a baja altura presentaron una correlación positiva entre la proporción de área de bosque y el índice de supervivencia diario. Nuestros resultados contrastan con varios estudios del este de los Estados Unidos que muestran fuertes asociaciones positivas entre el área de bosque y el éxito de nidificación. Los modelos de asociación de hábitat empleados cambiaron con la escala espacial de análisis e incluyeron variables usualmente no consideradas por otros estudios, como la proporción de agua, arbustos o pastizales en el paisaje. Es posible que el área de bosque no sea un factor importante en el éxito de nidificación en paisajes donde todo el bosque disponible está fragmentado.