

The Condor
Volumen 104, Número 3
Agosto 2002
Resúmenes

ARTÍCULOS

La Aclimatación Estacional en *Carduelis tristis* Revisitada: ¿En qué Grado Varían Estacionalmente las Tasas Metabólicas?

ERIC T. LIKNES¹, SARAH M. SCOTT AND DAVID L. SWANSON

Department of Biology, University of South Dakota, 414 E. Clark St., Vermillion, SD 57069-2390

Manuscript received 22 October 2001; accepted 20 March 2002.

¹E-mail: eliknes@usd.edu

Resumen. Evaluamos los cambios estacionales en la tolerancia al frío, la tasa metabólica basal (TMB) y la tasa metabólica pico (M_{pico}) en individuos de *Carduelis tristis* del sudeste de South Dakota para determinar si esta especie difiere de otras aves pequeñas en el patrón de aclimatación metabólica. Las aves fueron capturadas en invierno (enero–febrero), primavera (abril) y verano (junio–agosto) y sometidas a exámenes el día de captura. Los exámenes de tolerancia al frío consistieron en someter a las aves a una serie decreciente de temperaturas en una atmósfera de 79% helio y 21% oxígeno (helox) al mismo tiempo que se practicaba respirometría de circuito abierto. La temperatura que provocó hipotermia se designó como el límite de tolerancia al frío (T_{fr}). Se analizaron tasas metabólicas de animales completos. Las aves capturadas en el invierno presentaron TMB y M_{pico} significativamente mayores (46 y 31%, respectivamente) y T_{fr} significativamente menor (-9.5°C vs. 1.3°C) que las capturadas en el verano. Las aves de primavera también presentaron M_{pico} significativamente mayor (21%) y T_{fr} significativamente menor (-5.3°C) que las aves de verano. Las aves de invierno tuvieron mayores TMB (23%) y M_{pico} (8%) que las de primavera. En aves de invierno, T_{fr} también fue significativamente menor que en las aves de primavera. Estos datos apoyan la idea de que los incrementos invernales prominentes en M_{pico} y TMB son componentes de la aclimatación de invierno de *C. tristis* de South Dakota y que los cambios estacionales del metabolismo en esta especie son similares a los de otras aves que invernán en la zona templada.