

ARTÍCULOS

**Estacionalidad Reproductiva de Siete Especies Passeriformes Neotropicales**

MARTIN WIKELSKI<sup>1,2,5</sup>, MICHAELA HAU<sup>1,2</sup>, W. DOUGLAS ROBINSON<sup>3,6</sup> AND JOHN C. WINGFIELD<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Dept. of Ecology and Evolutionary Biology, Guyot Hall 303, Princeton University, Princeton, NJ 08544*

<sup>2</sup>*Smithsonian Tropical Research Institute, Apto. 2072, Balboa, Panama*

<sup>3</sup>*Dept. of Biological Sciences, 331 Funchess Hall, Auburn University, Auburn, AL 36849-5414*

<sup>4</sup>*Dept. of Zoology, Box 351-800, University of Washington, Seattle, WA 98195*

Manuscript received 26 November 2002; accepted 10 July 2003.

<sup>5</sup>E-mail: [wikelski@princeton.edu](mailto:wikelski@princeton.edu)

<sup>6</sup>Present address: Department of Fisheries and Wildlife, 104 Nash Hall and Oak Creek Laboratory of Biology, Oregon State University, Corvallis, OR 97331.

*Resumen.* Investigamos los tamaños de las gónadas, los patrones de nidificación y las concentraciones hormonales plasmáticas de siete especies de aves paserinas Neotropicales en una selva lluviosa tropical de tierras bajas en Panamá (9°N) durante por lo menos un ciclo anual. Todas las especies tenían gónadas enteramente retraídas por varios meses del año (octubre a enero), coincidiendo con el fin del periodo de precipitación lluviosa pesada. El crecimiento gonadal comenzó en la estación seca, entre enero y marzo. La nidificación comenzó primero en las especies de hábitat abierto (marzo) que en las especies de interior de bosque (abril) y duró hasta agosto y diciembre, respectivamente. Las especies difirieron extensamente en los tamaños relativos máximos de las gónadas y en las concentraciones de la hormona reproductiva, aunque ambas medidas fueron menores que para la mayoría de las especies de la zona templada. Aunque no podemos proveer una comparación controlada por filogenia, las especies poliginias y las especies que viven en grupo tenían testículos más grandes que las especies monógamas, lo que posiblemente podría estar indicando competencia espermática. Las concentraciones de testosterona fueron mayores en las especies poliginias, intermedias en las socialmente monógamas, y menores en las especies que viven en grupo, indicando que la testosterona estaría más influenciada por el sistema social que por los ciclos de las gónadas. Las aves tropicales podrían generalmente mantener niveles bajos de testosterona y tamaños relativamente pequeños de gónadas con el fin de disminuir los gastos energéticos totales en comparación a las especies emparentadas de las zonas templadas.