

## ARTÍCULOS

### **El Llamado Declinado de Alarma de *Corvus brachyrhynchos*: Diferencias en la Estructura Acústica entre Individuos y Sexos**

JESSICA L. YORZINSKI<sup>1</sup>, SANDRA L. VEHRENCAMP<sup>1,3</sup>, ANNE B. CLARK<sup>2</sup>, Y KEVIN J. MCGOWAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Ornithology, Cornell University, Ithaca, NY 14850

<sup>2</sup>Department of Biological Sciences, Binghamton University, Binghamton, NY 13902

Manuscript received 10 October 2005; accepted 6 April 2006.

<sup>3</sup> Corresponding author. E-mail: [slv8@cornell.edu](mailto:slv8@cornell.edu)

*Resumen.* Las investigaciones anteriores sobre las diferencias individuales en la estructura acústica de las vocalizaciones y sobre el reconocimiento individual se han centrado principalmente en los contextos de interacciones entre padres e hijos, defensa de territorios, interacciones sexuales y cohesión de grupo. En contraste, pocos estudios han examinado las diferencias individuales en la estructura acústica de las llamadas de alarma y de acoso a los depredadores. El propósito de este estudio fue explorar las diferencias individuales en la estructura acústica del llamado declinado de alarma de *Corvus brachyrhynchos*. Se grabaron las llamadas de alarma de 15 individuos silvestres marcados y se realizaron automáticamente 25 mediciones acústicas utilizando un programa de computación diseñado para este propósito. Un análisis de funciones discriminantes por etapas demostró que 20 de las 25 variables fueron importantes para la discriminación entre individuos, con un éxito de clasificación del 65%. Utilizamos un análisis de factores para reducir el amplio número de variables a un grupo de siete características significativas de los llamados. Todas estas características variaron entre individuos, lo cual sugiere que los individuos de *C. brachyrhynchos* pueden potencialmente distinguirse solamente con base en la estructura de la llamada. Cinco de las características variaron entre sexos, siendo la frecuencia de la llamada la más significativa. Los llamados de un macho claramente subordinado se agruparon con los de las hembras, sugiriendo que el estatus social puede ser un determinante parcial de las diferencias entre sexos. La codificación de la identidad individual en contextos de alarma podría ser adaptativa si la vigilancia y la urgencia de aproximación del receptor dependen del estatus, fiabilidad, o membresía familiar de quien emite la alarma.