

ARTÍCULOS

**Inversión en Actividades de Nidificación y Patrones de Paternidad Genética Extra- e Intra-Grupo en un Ave con Cría Cooperativa**

DEAN A. WILLIAMS<sup>1</sup> Y AMANDA M. HALE

*Department of Biological Sciences, Purdue University, West Lafayette, IN, 47906*

Manuscript received 25 January 2007; accepted 20 January 2008.

<sup>1</sup> Present address: Department of Biology, Texas Christian University, TCU Box 298930, Fort Worth, TX 76129. E-mail: [dean.williams@tcu.edu](mailto:dean.williams@tcu.edu)

*Resumen.* Se predice que el comportamiento de ayuda debiera estar preferentemente dirigido hacia individuos emparentados. En este estudio, examinamos los patrones de inversión en actividades de nidificación comparándolos con los patrones de paternidad genética a lo largo de un período de tres años (1994–1996) en una especie con cría cooperativa (*Cyanocorax morio*) en Monteverde, Costa Rica. Estas aves viven en grupos territoriales grandes (media = 10 individuos) que generalmente contienen una única hembra primaria nidificante, su pareja social (consorte) y ayudantes de ambos sexos. Los consortes fueron identificados en la mayoría, pero no en todos, de los años reproductivos de las hembras. La relación reproductiva entre el consorte y la hembra fue una relación estable que generalmente persistió entre años. Durante la época de construcción de nidos y la puesta de huevos, los consortes pasaron más tiempo con la hembra reproductiva que cualquier otro macho del grupo. Durante las etapas previas a los polluelos, a nivel individual los ayudantes invirtieron poco tiempo en el área del nido o en el esfuerzo de alimentación, a pesar de que estos proveyeron la mayor parte de la alimentación (90%) para la hembra reproductiva. La pareja reproductiva permaneció más tiempo en el área del nido y presentó tasas de alimentación de los polluelos más altas que los individuos ayudantes. Los consortes no redujeron su inversión en la alimentación de los polluelos en los casos en que no obtuvieron la paternidad. Por otro lado, los machos que fecundaron hembras fuera de la pareja, tendieron a aprovisionar a los polluelos menos que otros machos no reproductivos y fueron vistos raramente en las áreas de nidificación. Los padres que no pertenecían a un grupo no proveyeron cuidado a los polluelos. Los consortes parecen invertir menos en actividades de nidificación en comparación con otras especies más estudiadas de Córvidos del nuevo mundo. Estos resultados sugieren que la guardia conyugal no es efectiva para los consortes, y que tanto los machos consortes como los ayudantes pueden invertir poco en las actividades de nidificación, debido a que se encuentran procurando oportunidades de apareamiento o dispersión fuera de sus grupos sociales.