

ARTÍCULOS

La Coloración Negra del Plumaje Basada en Melanina se Relaciona a la Inversión Reproductiva en los Pinzones Carduelinos

VERONIKA BÓKONY^{1,3} AND ANDRÁS LIKER²

¹*Department of Ecology, Szent István University, Rottenbiller u. 50, H-1078 Budapest, Hungary*

²*Department of Limnology, University of Veszprém, Pf. 158, H-8201 Veszprém, Hungary*

Manuscript received 21 December 2004; accepted 3 August 2005.

³ E-mail: vbokony@enternet.hu

Resumen. Los ornamentos de colores de las aves se producen por mecanismos diferentes (i.e., melanina, carotenoides y colores estructurales) y pueden comunicar distintos tipos de información debido a las diferencias en su condición o en las limitaciones impuestas por el desarrollo. Aunque esto sugiere que las diferentes señales de color deberían ser analizadas separadamente, pocos estudios comparativos se han enfocado en los tipos específicos de coloración. En estudios anteriores, se demostró que la variación interespecífica en el brillo general del plumaje (la cual integra todos los tipos de coloración) de los pinzones carduelinos ha sido afectada por la selección sexual y covarió con la fecundidad y el cuidado parental. Usando una perspectiva filogenética comparativa, extendemos esta línea de investigación y evaluamos si un componente específico de la ornamentación del plumaje, la coloración frontal negra basada en melanina de los pinzones, muestra una asociación similar con el esfuerzo reproductivo. Encontramos que el grado de melanización de los machos y el dicromatismo de melanina incrementaron en las especies con tamaños de nidada reducidos, mientras que la melanización de las hembras se correlacionó negativamente con la duración de la incubación. Estos resultados siguieron siendo significativos luego de que controlamos por los efectos de varias variables ecológicas, y fueron también consistentes entre dos enfoques alternativos de selección de modelos multivariados. Nuestros resultados son consistentes con la hipótesis de que la variación interespecífica en la melanización puede estar relacionada con la fecundidad y el cuidado de los padres a través de compromisos entre la inversión en señales sexuales y el esfuerzo de los padres.