

COMUNICACIONES BREVES

Bacteria Identificadas en el Buche de *Forpus passerinus*

M. ANDREÍNA PACHECO^{1,4}, M. ALEXANDRA GARCÍA-AMADO^{1,2}, CARLOS BOSQUE² AND MARÍA G. DOMÍNGUEZ-BELLO^{1,3}

¹Laboratorio de Fisiología Gastrointestinal, Centro de Biofísica y Bioquímica, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Apartado 21827, Caracas 1020A, Venezuela

²Departamento de Biología de Organismos, Universidad Simón Bolívar, Apartado 89000, Caracas 1080A, Venezuela

³Department of Biology, University of Puerto Rico, P.O. Box 23360, San Juan, PR 00931-3360

Manuscript received 21 July 2003; accepted 20 October 2003.

⁴E-mail: apacheco@ivic.ve

Resumen. El periquito *Forpus passerinus* se alimenta exclusivamente de semillas de *Croton hirtus* (Euphorbiaceae) durante su período reproductivo. Las semillas de *C. hirtus* son pobres en proteínas y ricas en carbohidratos, principalmente almidón. Nosotros estudiamos la composición bacteriana del buche de esta ave para explorar si la actividad microbiana puede ser importante en la digestión de los carbohidratos de la dieta. El contenido del buche fue cultivado anaeróbicamente y el número total de colonias viables de bacterias fue obtenido por el método de dilución en agar. Las bacterias fueron identificadas mediante análisis de ácidos grasos de membrana, utilizando cromatografía de gases. Encontramos que el buche está colonizado por 10^5 a 10^{12} colonias de bacterias por g de contenido húmedo. Los géneros predominantes son *Enterococcus*, *Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Propionibacterium* y enterobacterias. *Lactobacillus* y *Streptococcus* producen amilasa. Nuestros resultados sugieren que la actividad microbiana en el buche representa una adaptación importante para una dieta a base de semillas, al proveer enzimas que degradan el almidón de la dieta. Nosotros concluimos que la microflora bacteriana del buche puede ser importante en la fisiología nutricional de este pequeño psitácido.