

- Galapagos Archipelago, and other islands which may be included on account of their faunal affinities. Vol. 13, Part 9, Zool. Ser., Publ. 365. Field Mus. Nat. Hist., Chicago.
- HUGHES, J. B., G. C. DAILY, AND P. R. EHRLICH. 1997. Population diversity: its extent and extinction. *Science* 278:689-692.
- Klein, N. K., and W. M. Brown. 1994. Intraspecific molecular phylogeny in the Yellow Warbler (*Dendroica petechia*), and implications for avian biogeography in the West Indies. *Evolution* 48:1914-1932.
- O'BRIEN, S. J. 1994. A role for molecular genetics in biological conservation. *Proc. Natl. Acad. Sc. USA* 91:5748-5755.
- RICKLEFS, R. E., AND E. BERMINGHAM. 1997. Molecular phylogenetics and conservation of Caribbean birds. *El Pitirre* 10:85-92.
- SEUTIN, G., N. K. KLEIN, R.E. RICKLEFS, AND E. BERMINGHAM. 1994. Historical biogeography of the Bananaquit (*Coereba flaveola*) in the Caribbean region: a mitochondrial DNA assessment. *Evolution* 48:1041-1061.
- SIBLEY, C. G., AND B. L. MONROE. 1990. Distribution and taxonomy of birds of the world. Yale Univ. Press, New Haven, Connecticut.

DESPLAZAMIENTO DE LLOROSAS DE PUERTO RICO (*NESOSPINGUS SPECULIFERUS*) POR EL HURACÁN GEORGES

RAÚL A. PÉREZ-RIVERA

Departamento de Biología, Universidad de Puerto Rico, Humacao, Puerto Rico 00791

LA LLOROSA DE PUERTO RICO (*Nesospingus speculiferus*) es el único género de aves endémico de Puerto Rico. Para principios, y tal vez hasta mediados de este siglo, la distribución del ave estuvo limitada al bosque de Maricao y la Sierra de Luquillo (Wetmore 1916, Danforth 1936, Biaggi 1970). No obstante, la protección de áreas y la designación de éstas como bosques estatales, el abandono de ciertos renglones agrícolas y el restablecimiento de bosques en dichas localidades ha beneficiado a esta ave y ha permitido además, la colonización de éstas nuevas áreas de bosques. Para la década del 1970 observé al ave en Toro Negro, en donde ya era una de las aves más comunes. El ave también fue informada para el Bosque de Carite (Pérez-Rivera y Maldonado 1977) y localidades de Cidra (Pérez-Rivera 1979). En el 1988, observé al ave en Comerio. En fin, en la actualidad, el ave se puede encontrar en bosques montanos de la parte central de Puerto Rico y en cafetales de sombra con buena cubierta. No obstante, el ave no ha sido informada de áreas urbanas.

El 21 de septiembre de 1998, el huracán Georges llegó a Puerto Rico con vientos sostenidos de 110 millas/hr y ráfagas hasta de 170 millas en las partes centrales de la Isla. El meteoro entró por la parte

este (Ceiba) y salió por el oeste (Cabo Rojo) unas 18 horas más tarde. Todo Puerto Rico sintió el embate de la fuerte tormenta. Bosques como El Yunque (en la parte este) y Carite (parte este-central) quedaron seriamente afectados.

Es conocido que los huracanes desplazan a las aves de sus lugares naturales. Wiley y Wunderle (1993) resumen este asunto y ofrecen una buena selección de referencias sobre el tema. El miércoles 23 de septiembre, visité la Urb. Aponte (Cayey) y para mi sorpresa observé a dos llorosas, junto a otras aves, examinando el remanente de un árbol de mango (*Mangifera indica*). El pueblo de Cayey, queda a unas 3-4 millas lineales del Bosque de Carite, por lo que es probable que las aves observadas hayan sido individuos desplazados de dicho bosque. Por otro lado el sábado 26 de septiembre, mientras llevaba a cabo un censo de pitirres (*Tyrannus dominicensis*) en el campus del Colegio Universitario de Humacao, noté a un ave que era consistentemente atacado por los pitirres. Cuando el ave cansada se posó en la rama inferior de un árbol de caoba (*Sweitenia mahogany*) pude identificarla como una llorosa. El ave persistió y pernoctó en el mismo árbol que los pitirres. La llorosa es sumamente común en el área del Yunque cuya parte sur queda

para el área de Naguabo, municipalidad que a su vez colinda con Humacao. Es probable que las montañas de Luquillo hayan sido el lugar de origen del ave desplazada.

La llorosa, si la comparamos con otras aves de reciente llegada a Puerto Rico (ej. pericos, cotorras y pinzones exóticos) no parece ser un ave que se disperse fácilmente. Hay localidades cercanas a Carite (ej., zonas de San Lorenzo y la ruta Panorámica hacia Aibonito), que tienen habitat, aparentemente adecuado para la especie, que no han sido colonizadas por el ave. Es probable entonces, que los huracanes ayuden en la dispersión de esta y otras especies en la isla.

LITERATURA CITADA

BIAGGI, V. 1970. Las Aves de Puerto Rico. Editorial

Universitaria, Universidad de Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico.

DANFORTH, S. 1936. Los pájaros de Puerto Rico. Rand McNally y Co. New York.

PÉREZ-RIVERA, R. A. 1979. Lista de cotejo de las aves de Cidra y algunos comentarios sobre éstas. Revista Cayey 11(21):101-113.

PÉREZ-RIVERA, R. A. Y L. MALDONADO. 1977. Lista de cotejo de las aves de Cayey y algunos comentarios sobre éstas. Revista Cayey 10 (19):129-136.

WETMORE, A. 1916. The Birds of Porto Rico. U. S. Dept. of Agric. Bull. No. 326.

WILEY, J. W. Y J. M. WUNDERLE, JR. 1973. The effects of hurricanes on birds, with special reference to Caribbean islands. Bird Conservation International 3:319-349.

CONSIDERACIONES SOBRE *FALCO PEREGRINUS TUNDRIUS* WHITE 1968
(AVES: FALCONIFORMES) COMO RESIDENTE INVERNAL EN CUBA

PEDRO REGALADO RUÍZ

Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna, Area Protegida "La Belén,"
Apto. 567, Camagüey 1, C. P. 70100, Cuba

EL HALCÓN PEREGRINO de la Tundra (*Falco peregrinus tundrius*) es una subespecie norteamericana caracterizada por su menor tamaño en comparación con las otras dos subespecies de norteamérica: *F. p. anatum* de la parte continental de los Estados Unidos y sur de Canadá y *F. p. pealei* en la costa Pacífica norte (White 1968). También su coloración es en general más pálida, especialmente notable en la coronilla y rabadilla de los machos y además presenta las bigoterías muy estrechas y columnares en relación con la mayor extensión del color blanco en la región de las plumas auriculares, la cola más larga que las alas plegadas y carecer del tinte ocráceo o amarillento en las partes inferiores que presentan las otras dos subespecies. Una característica biológica muy distintiva de *tundrius* son sus hábitos migratorios bien marcados, a diferencia de *anatum* y *pealei*, donde el primero muestra un patrón de migración muy inconstante siendo generalmente residente en la mayor parte de su distribución, aunque las poblaciones más norteañas muestran algunas tendencias migratorias; y *pealei* es una subespecie generalmente residente en su área de distribución (White 1968).

Como su nombre subespecífico bien lo indica, *tun-*

drius habita las tundras árticas desprovistas de vegetación arbórea cerca del Circulo Polar Artico, de Alaska, Peninsula de Ungava, Quebec y sobre todo al sur y al oeste de Groenlandia, donde anida en farallones de vertientes montañosas costeras, o en valles del interior casi siempre cerca del agua (Burnham y Mattox 1984). La recuperación de anillos sugiere una migración por la costa este (atlántica) de los Estados Unidos e invernada en Centro y Sur de América (Mattox y Seegar 1988).

Las poblaciones de *tundrius*, sobre todo al oeste de Groenlandia, se han mantenido estables a través de los últimos años o incluso se ha incrementado la producción de polluelos por parejas (Mattox y Seegar 1988), mientras que las otras poblaciones de peregrinos, sobre todo *anatum*, han experimentado reducciones considerable debido a los efectos de pesticidas como el DDT y DDE que adelgazan las cascaras de sus huevos hasta el punto que se rompen al menor contacto, incluso al tratar de hecharse los padres sobre ellos para incubarlos (Cade et al. 1971).

El primer hallazgo de esta subespecie en Cuba fue realizado en 1941, en un ejemplar anillado con el número 34-63-2356, y fue encontrado muerto en