

*Zaratornis stresemanni*VU (K<sup>12</sup>)

## COTINGA DE MEJILLAS BLANCAS, COTINGA DE ZÁRATE

CR: EN: VU:  B1+2a,b,c,e; C2aNT: 

*Esta cotinga, especialista del bosque de Polylophis, se halla confinada al oeste de Perú, a elevaciones que van desde los 3.400 hasta los 4.250 m. Actualmente, los bosques de Polylophis se distribuyen en pequeños parches, lo que los hace vulnerables a la deforestación; en algunos sitios los bosques ya han desaparecido, pero existen dos áreas donde el ave es común y podría estar segura.*

**DISTRIBUCIÓN** *Zaratornis stresemanni* (véase Comentarios) ha sido registrada en 15 localidades que se encuentran en los departamentos de La Libertad, Ancash, Lima y Ayacucho, en el oeste de Perú, la mayoría de las cuales corresponden a parches de bosque de *Polylophis* o bosque mixto *Polylophis-Gynoxys*, que se encuentran a 3.250 hasta 4.250 m, mientras que por lo menos uno de los registros corresponde a un bosque mixto ubicado a 2.500-2.900 m (Parker 1981). Las siguientes coordenadas han sido tomadas de Stephens y Traylor (1983) y del IGM (1971, 1972, 1973, 1975, 1978b), y las localidades son:

*La Libertad* Tayabamba (8°17'S 77°18'O), en los Andes centrales, de donde proviene un registro tomado a 3.250 m (la especie probablemente también habita en los bosques de *Polylophis* en los Andes Occidentales de este departamento) (Parker 1981);

*Ancash* (Cordillera Blanca) por encima de (v.g., al sur de) Yánac (8°37'S 77°52'O), y en la Quebrada Tútapac (aprox. a 8°40'S 77°49'O), 25 km por el camino al sur de Yánac, de donde provienen especímenes (en ANSP, LSUMZ) que fueron tomados a 3.950-4.550 m (también en Parker 1981, NK); Quebrada Paron (aprox. a 8°58'S 77°39'O), al noreste de la Laguna Paron, en la ladera occidental a 4.200-4.400 m, y 1 km al suroeste de Laguna Paron (9°00'S 77°41'O), también en la ladera occidental a 3.400-4.050 m (Frimer y Møller Nielsen 1989); Quebrada Morococha (aprox. a 9°03'S 77°34'O) en la ladera oriental (TAP); Quebrada Llanganuco (aprox. a 9°05'S 77°39'O), en la ladera occidental entre los 3.400 y 4.300 m (Parker 1981); Quebrada Ishinca (9°20'S 77°31'O), en la ladera occidental entre los 3.950 y 4.400 m, y en la parte superior de la Quebrada Rurichinchay (aprox. a 9°22-23'S 77°16-19'O), en la ladera oriental a 3.800-4.000 m (Frimer y Møller Nielsen 1989); Quebrada Pucavado (9°41'S 77°14'O), en la ladera oriental a 4.150 m (Fjeldså 1987, espécimen en ZMUC), a 3.900 m en el extremo este del mismo valle (Fjeldså 1987).

*Lima* En los alrededores de Pueblo Quichas (anteriormente Hacienda Quichas, aprox. a 10°34'S 76°45'O), al norte de Oyón, de donde proviene un registro (los especímenes se encuentran en MHNJP, ZMUC) tomado entre los 3.980-4.200 m (también en Fjeldså 1987); Quebrada Quicar (al este de Chancay, aprox. a 11°35'S 77°16'O), aprox. a 3.700 m (Parker 1981); en la parte de arriba del valle Santa Eulalia (aprox. 13 km al oeste de Milloc, aprox. a 11°35'S 76°22'O), registros (con especímenes en AMNH, LSUMZ, MHNJP) fueron tomados entre los 3.600 y los 4.200 m (Parker 1981, Fjeldså 1987); Zárate (aprox. a 11°53'S 76°27'O), cerca de San Bartolomé, de donde provienen registros (especímenes en AMNH, LSUMZ, MNHJP) tomados a 2.700-2.900 m (también en Koepcke 1954); por encima de (al suroeste de) Hortigal (aprox. a 12°47'S 75°44'O), de donde provienen registros (especímenes en MHNJP, ZMUC) tomados a 3.800 y 4.350 m (Fjeldså 1987);

*Ayacucho* Pampa Galeras (14°40'S 74°23'O), de donde provienen registros de observaciones y fotografías de nidos tomados a (3.650) 3.900-3.950 m (Parker 1981, Fjeldsá 1987, TAP).

Sin lugar a duda, el ave también debe habitar en el extremo noroccidental del departamento de Arequipa (aledaño a la localidad de Ayacucho) (Parker 1981), pero no más al sur, ya que la expedición a los bosques de *Polylepis* que exploró el área que está por encima de la localidad de Chuquibamba en el año 1987, no registró ni al ave ni a su planta o alimento favorito; sin embargo algunas plantas no identificadas de la familia Loranthaceae eran comunes entre la vegetación baja (Fjeldsá 1987), probablemente porque algunos emberizados, tales como *Thraupis bonariensis* y *Phrygilus fruticeti* (NK) habían dispersado sus semillas.

**POBLACIÓN** Se estima que el tamaño de la población total estaría en el orden de los 3.000 individuos, pero los números reales podrían estar dentro del rango de los 1.500 a 6.000 individuos.

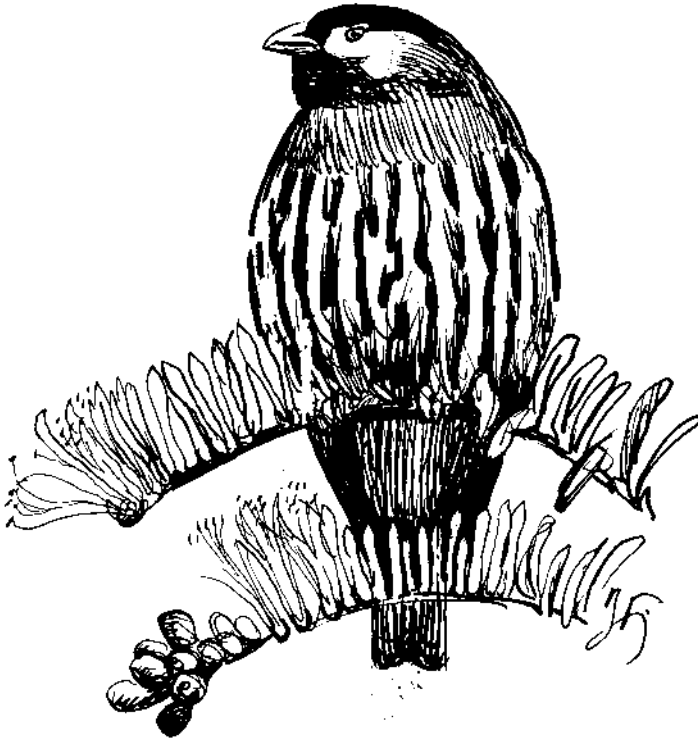
En el departamento de Lima, la concentración más grande que se conoce de esta especie se encuentra en la localidad Pueblo Quichas, donde fue considerada como común, con una población aproximada de 500 aves en el año de 1987 (Fjeldsá 1987, NK). También se ha reportado que el ave es casi común en la parte superior del valle de Santa Eulalia (Parker 1981, Fjeldsá 1987), y por encima de Hortigal (Fjeldsá 1987). En el departamento de Ancash, por lo menos 40 individuos fueron encontrados en la Quebrada Tútapac (TAP), y se cree que existe una población de buen tamaño en la ladera oriental de la Cordillera Blanca, donde se la consideró una ave casi común en la localidad Quebrada Morococha (TAP), aunque sólo unos pocos individuos fueron registrados en la Quebrada Pucavado (Fjeldsá 1987). Frimer y Møller Nielsen (1989) reportaron a la especie en cuatro de los 16 lotes de bosque de *Polylepis* investigados, la mayoría de los cuales se encuentran en Quebrada Paron, donde se observó cinco aves. En Pampa Galeras, departamento de Ayacucho, aunque fue reportada como relativamente común por Parker (1981), Fjeldsá (1987) encontró sólo unas pocas aves.

**ECOLOGÍA** *Zaratornis stresemanni* habita en los bosques de *Polylepis* y en los mixtos de *Polylepis-Gynoxys* desde los 3.250 hasta los 4.300 m, pero durante la época seca (agosto hasta noviembre) también podría encontrársela en las tierras bajas hasta los 2.700 m, en bosques mixtos de *Oreopanax*, *Escallonia* y otras especies de árboles (Parker 1981, Fjeldsá 1987, Fjeldsá y Krabbe 1990).

Se la ha reportado usualmente sola o en pareja, y en raras ocasiones asociada en bandadas de cuatro hasta diez aves diferentes (Parker 1981). Aunque frecuentemente se la ve posada en la parte superior de los árboles o sobre ramas expuestas (Parker 1981), pasa la mayor parte del tiempo escondida entre el follaje (NK), donde se alimenta de brotes de bayas de *Tristerix* y posiblemente *Ligaria* (Parker 1981). En el norte de Ancash y en el centro de Lima (valle de Santa Eulalia) se ha reportado que el ave se alimenta de *Tristerix chodatianus* (Parker 1981), en el centro de Lima (Zárate) *Tristerix secundus* (Koeppke 1958), en el norte y sur de Lima *Tristerix longibracteatum* (Fjeldsá 1987); aunque, todas estas plantas podrían ser la misma especie (NK). Parker (1981) identificó la planta de la que se alimenta esta ave en la localidad de Ayacucho como *Ligaria cuneifolia*. Las cotingas normalmente regurgitan las semillas (inusualmente grandes) de las bayas, y quizá sean los únicos dispersores de estas plantas que crecen sobre los 3.000 m de altura (Parker 1981). Las lorantáceas aparentemente producen frutos a lo largo de todo el año, aunque de forma menos abundante durante la estación seca (agosto a octubre), que más bien corresponde al período post-reproductivo de las cotingas (Parker 1981).

La construcción del nido fue observada en Lima en el mes de marzo, cuando coincidentemente se encontró que las aves colectadas en Ancash y Lima tenían las gónadas agrandadas (Parker 1981; especímenes en ZMUC). En mayo, cinco nidos con huevos y pichones fueron encontrados en Lima y Ancash, los cuales estaban en laderas que miraban hacia el norte. Los nidos observados es-

taban bien contruidos, tenían la forma de copas abiertas colocadas dentro de las enredaderas de lorantáceas. Los cuatro nidos que fueron inspeccionados tenían tres huevos o pichones (Parker 1981).



**AMENAZAS** A pesar de la distribución geográfica y altitudinal restringida, *Zaratornis stresemanni* no parece ser una ave seriamente amenazada (Parker 1981), lo cual es sorprendente considerando que los bosques de *Polylepis* sí lo están (Fjeldså 1987). Simpson (1977) y Smith (1977) concluyeron que la distribución en parche de los bosques de *Polylepis* es una característica de su ecología, pero Ellenberg (1958), Ferreyra (1977), Jordan (1983) y Fjeldså (1987) opinaron que era el hombre quien causaba un gran impacto en la distribución de este género, a través de la tala del bosque para el cultivo, el pastoreo, la construcción de viviendas, los incendios forestales y la alteración de los suelos debido a los animales domésticos (ovejas y chivos).

En el Parque Nacional Tunari, Cochabamba, Bolivia, los bosques de *Polylepis* se han regenerado muy bien en áreas de pasto alto, por lo tanto la teoría de que *Polylepis* es desplazado por la vegetación pionera debe ser cuestionada (Fjeldså 1987). La gente local que habita en los alrededores de los grandes bosques de *Polylepis*, cerca de Hortigal en la parte sur del departamento de Lima, donde también existe una buena población de cotingas, creyeron que el bosque era una fuente potencial de madera para la industria del carbón y aparentemente destruyeron el bosque, sin prevenir el peligro de la erosión del suelo y la desertificación (Fjeldså 1987). Incluso dentro del Parque Nacional Huascarán, en la Cordillera Blanca, departamento de Ancash, los bosques de *Polylepis* se en-

cuentran amenazados. En general, la quema descontrolada para la extensión de áreas de pastoreo y la tala para la producción de leña son las principales amenazas, que ya han destruido muchos lotes de bosque, las señales de la erosión del suelo se pueden ver en algunas localidades. El parche de bosque que presenta el mayor índice de aves, Quebrada Rurichinchay, era uno de los valles más densos en la Cordillera Blanca antes de 1980, y ahora está totalmente deforestado, principalmente debido al uso de la madera en las minas de plata de Tingo (Frimer y Møller Nielsen 1989). La tala para la utilización de la madera en la industria de la ebanistería en el área de Huanter es una amenaza en algunos de los trechos más largos dentro del parque, especialmente en Quebrada Carhuas-canchas (en los alrededores de Lago Potrero), Rurec, y Rurichinchay (Fjeldså, 1987). En la Quebrada Llanganuco los bosques de *Polylepis* fueron notablemente degradados entre los años 1980 y 1987 (P.K. Donahue *in litt.* 1990). Las poblaciones de *Zaratornis stresemanni* debieron haber sido afectadas de manera adversa mientras se llevó a cabo estas actividades de desarrollo.

**MEDIDAS TOMADAS** Existen bosques de *Polylepis* en la Reserva Nacional Pampa Galeras, en el departamento de Ayacucho (6.500 ha), y en el Parque Nacional Huascarán, en la Cordillera Blanca, departamento de Ancash (340.000 ha) (UICN 1992: véase Amenazas). Las plantaciones de *Eucalyptus* que se encontraban alrededor de la villa de Yánac en los años 20 y 30, satisficieron la necesidad de madera, por lo tanto los bosques de *Polylepis* al sur de Yánac permanecen todavía intactos (Parker 1981). El bosque de *Polylepis* que se encuentra cerca de Pueblo Quichas al norte de Oyón, zona norte del departamento de Lima, donde existe la población más grande de esta cotinga, se ha mantenido en medio de un mosaico de campos de cultivo, praderas para el pastoreo, y parches de bosque de *Polylepis* relativamente grandes (Fjeldså 1987). Esta área podría servir como modelo para el uso sostenido de los bosques de *Polylepis* (Fjeldså 1987).

**MEDIDAS PROPUESTAS** Parker (1981) recomendó de manera especial el establecimiento de una reserva de *Polylepis* en el departamento de Lima, ya que podría facilitar las necesidades de estudio de la flora y fauna relacionadas con este ambiente tan distintivo. Se recomienda llevar a cabo las siguientes medidas de prevención sugeridas por Frimer y Møller Nielsen (1989) para la conservación de la Cordillera Blanca, en otras áreas dentro de la distribución de esta ave, en conjunción con campañas de información dirigidas a las comunidades locales.

*Campañas de información* que orienten a los habitantes locales sobre el riesgo que involucra la explotación del bosque a corto plazo, especialmente por la desertificación, erosión del suelo, deforestación, y el impacto en la fertilidad de los suelos en los bosques de *Polylepis*.

*La tala para la producción de leña*, puede realizarse mediante el uso rotativo de las tierras, ya que la tala, quema y pastoreo son prevenidos localmente al permitir la regeneración de la vegetación en ciertas áreas, y al mantener los bosques como recursos renovables (en el lado este de la cordillera existen minas de antracita).

*La quema del pasto para la alimentación del ganado*, debe ser restringida a las áreas planas de las riberas y praderas inundadas, y no a los bosques que están en las laderas de los valles, además, la vegetación ribereña debe ser protegida para permitir el movimiento vertical de las aves (y de otros animales salvajes) que dependen de hábitats boscosos.

*Las plantaciones de Eucalyptus* (que debido al alto contenido de fenoles en sus hojas producen daños en los suelos) no son recomendables. La diversidad de especies de aves en este tipo de plantaciones es usualmente bajo, por lo tanto debe prevenirse el cultivo de eucalipto dentro de áreas que en realidad corresponden a parques nacionales. Las cercas de *Polylepis* y *Gynoxys* parecen ser muy valiosas ya que sirven como sombra, protección para el cultivo de productos agrícolas, como cerca de casas, y a diferencia de *Eucalyptus*, aparentemente producen un suelo más fino. Las cercas de *Polylepis* también podrían atraer aves adaptadas a este tipo de vegetación, aun-

que esto dependería de la distancia entre las cercas y otros hábitats de *Polylepis* (Fjeldså 1987: véase también Medidas Tomadas).

Se debería llevar a cabo un gran esfuerzo para asegurar la protección de la valiosa Quebrada Rurichinchay. Las campañas de educación y el diálogo con las familias que viven en la parte superior, así como también, en las pequeñas aldeas ubicadas en la entrada de la quebrada, deben promover un modelo para el uso sostenido del bosque de *Polylepis*. También se debería establecer un sitio alternativo para la mina de Tingo, específicamente donde se funde la plata (v.g., carbón).

Los bosques de *Polylepis* en la Cordillera Blanca también están habitados por otras tres especies de aves amenazadas: *Anairetes alpinus*, *Poospiza alticola* y *Poospiza rubecula* (véase detalles relevantes), las iniciativas descritas arriba deben extenderse y considerar los requerimientos de estas otras aves (véase *Agriornis andicola*).

**COMENTARIOS** *Zaratornis* fue descrito como un género monotípico (Koepcke 1954) debido a la estructura craneal distintiva de la especie. Aunque más tarde fue considerada dentro del género *Ampelion* (Snow 1973), conclusión apoyada por Parker (1981), este texto usa la clasificación tradicional en acuerdo con Lanyon y Lanyon (1989), a pesar de que estos últimos autores recomiendan la transferencia de esta especie e incluso del género a la familia *Phytotomidae* (véase Comentarios bajo *Phytotoma raimondii*).