

*Leptasthenura xenothorax*EN (E<sup>2</sup>)**TIJERAL DE CEJA BLANCA, TIJERAL CEJIBLANCO, COLIESPINA DE FRENTE BLANCA**CR: EN:  B1+2a,b,c,e; C2aVU:  C1; D1; D2NT: 

*Este furnarido se halla restringido a unos pocos pequeños parches de bosque húmedo de Polylepis a 3.700-4.550 m en los departamentos de Cuzco y Apurímac, en el área centro-sur de Perú; estos bosques han comenzado a ser destruidos por causa de los incendios, y se requiere urgentemente algún tipo de intervención.*

**DISTRIBUCIÓN** *Leptasthenura xenothorax* (véase Comentarios) se halla restringida a una área muy pequeña en los departamentos de Cuzco y Apurímac, centro-sur de Perú. Las coordenadas de las localidades de donde provienen los registros, a menos que conste en alguna otra fuente de información, son las estipuladas por Stephens y Traylor (1983).

**Cuzco** El espécimen tipo (en USNM) fue colectado en 1915 a 4.267 m (Chapman 1921a,b) por encima de la localidad de Torontoy (aprox. 13°10'S 72°30'O: se presume dentro del bosque situado en Nevada Verónica, aprox. 6 km al noreste de Torontoy; B.P. Walker *in litt.* 1989) en la ribera derecha del río Urubamba, aprox. 12 km río arriba de Machu Picchu. Este espécimen era el único registro de la especie hasta agosto de 1974, cuando fue encontrada en un pequeño bosque de *Polylepis-Gynoxys* muy por encima de la línea de árboles (la misma que está a 3.900 m), en la vecindad de Abra Málaga (13°08'S 72°19'O) en: Canchaillo (13°07'S 72°22'O), 10 km al noroeste de Abra Málaga (4.315 m de altura según los mapas turísticos más recientes); y 1,5-3,5 km al sur-oeste de Abra Málaga (aprox. 30 km al este del noreste de la localidad tipo) desde los 3.900 hasta los 4.300 m (Parker y O'Neill 1980). Estos bosques fueron visitados por algunos ornitólogos en las décadas de los 70 y 80, y se colectó 12 especímenes adicionales (en AMNH, FMNH, LSUMZ y ZMUC), en tres bosques adyacentes uno del otro: aprox. 10 km al norte del noreste de Abra Málaga (B.P. Walker *in litt.* 1988); aprox. 35 km al sureste de Abra Málaga, en el valle que termina en el pueblo de Urubamba (aprox. 5 km al este del noreste del pueblo), y al final del valle de Huayocari, en la ladera de Nevada Chicon, a 3.700-3.800 m (B.P. Walker *in litt.* 1989).

**Apurímac** En noviembre de 1989, se registró a *Leptasthenura xenothorax* a 4.100-4.550 m en un parche remanente de bosque maduro de *Polylepis*, en las montañas ubicadas al sureste de Abancay (Fjeldså 1991). Diez parches de hábitat, cada uno de 1-4 ha de extensión, fueron encontrados en la región del Cerro Runtacocha- región de Cerro Morococha a 13°40-41'S 72°46'O, con aprox. 30 parches a 13°41-46'S 72°35-42'O uno de los cuales cubría aprox. 75 ha del Cerro Balcón a 13°42'S 72°42'O, y el resto cubriendo solo 1-4 ha cada uno: esta especie se hallaba en cinco de los 10 bosques de *Polylepis* investigados (J. Fjeldså *in litt.* 1989, 1990: coordenadas tomadas de IGM 1978 y la ubicación de los parches fue indicada por J. Fjeldså en persona).

Esta especie probablemente se encuentra en cualquier parche de bosque de *Polylepis* entre o cerca de las localidades descritas, pero el tamaño y la localización de estos parches todavía no ha sido definida. Las búsquedas realizadas en bosques similares a lo largo del "camino del Inca" en el banco izquierdo del río Urubamba han sido infructuosas (B.P. Walker verbalmente 1986), y todos los colectores antiguos fallaron en su intento de encontrarla en el Paso de Aricoma, departamento de Puno, lugar que ahora carece de bosques de *Polylepis* (Fjeldså 1987). El ave está ausen-

te en otros bosques conocidos en Puno (Fjelds  1987), pero podría habitar en otras partes inexploradas de la Cordillera Carabaya, Cuzco (NK), donde se observó desde el aire que existe suficiente hábitat (TAP).

**POBLACIÓN** En 1987 la población que habitaba en el bosque a 1,5-3,5 km al suroeste de Abra Málaga fue estimada en 15 familias o aprox. 50 aves, y la del bosque de Chai napuerto en 10 familias o aprox. 35 aves (ambos bosques aparentemente mostraban haber alcanzado su capacidad de carga) (Fjelds  1987); en 1989 el bosque ubicado en Yanacocha albergaba cerca de 20 familias o aprox. 70 aves (B.P. Walker *in litt.* 1989); sin embargo, solo una familia de tres miembros fue registrada en el bosque de Canchaillo (Parker y O'Neill 1980), y no existen estimaciones de las poblaciones de los bosques que se encuentran al norte del noreste de Abra Málaga. Otros bosques pequeños en las montañas de Vilcanota podrían también albergar a algunas poblaciones (NK).

En contraste, esta ave se encuentra en densidades poblacionales bastante bajas en los bosques al sureste de Abancay, en el departamento de Apurímac, con un máximo de una o dos parejas por área, y en noviembre de 1989 solo se registró a 25 parejas en toda la región (J. Fjelds  *in litt.* 1990).

**ECOLOGÍA** Todas las observaciones de *Leptasthenura xenothorax* se han registrado en los bosques de *Polylepis* y los de *Polylepis-Gynoxys*, excepto por una familia que probablemente habita en bosques de *Escallonia* por debajo de un bosque de *Polylepis* (TAP). El bosque de Chai napuerto está ubicado en un zona glacial semi-húmeda caracterizada por *Polylepis weberbaueri* en la parte más baja del valle, y continúa subiendo por quebradas y grietas sobre las laderas rocosas: en la parte más baja del bosque algunos de estos árboles tienen 0,5 m de diámetro, y en algunas áreas existen árboles de los géneros *Gynoxys*, *Escallonia* y *Vallea* (Fjelds  1987). Por otro lado, debido a la tala y al pastoreo, el bosque tiene claros cubiertos por pasto, y parches con arbustos de *Berberis* y algunos sectores est n densamente cubiertos con *Brachyotum*, *Vaccinium* y arbustos de *Compositae*, y una variedad de hierbas; en la parte superior, algunas hierbas más gruesas, musgo y parches de *Muehlenbeckia volcanica* bordean al bosque (Fjelds  1987). El bosque ubicado a 1,5-3,5 km al suroeste de Abra Málaga es semi-húmedo, y comprende principalmente plantas (no identificadas) de *Polylepis*, y algunos árboles de buen tamaño de *Gynoxys*, que crecen sobre las laderas empinadas, que miran hacia el norte: en algunos lugares las rocas están cubiertas con gruesas capas de musgo (Parker y O'Neill 1980, Fjelds  1987, NK). Los bosques de Canchaillo y Yanacocha son de *Polylepis* mezclados con *Gynoxys* (Parker y O'Neill 1980, B.P. Walker *in litt.* 1989), y otros están compuestos principalmente por *Polylepis* (B.P. Walker verbalmente 1986). En Apurímac, las aves fueron registradas en cuatro parches de bosque maduro, y en uno de árboles pequeños con escasas enredaderas: los bosques maduros (*Polylepis incana* y *P. subsericans*) eran excepcionalmente densos, la mayoría de los árboles eran de 10-15 m de altura con troncos de 40-100 cm de diámetro; en los bordes de bosque y así como en los claros la vegetación volvía a crecer, y los árboles más grandes estaban densamente cargados con musgo y enredaderas, la enredadera más importante era *Salpichroa* (Solanaceae), que formaba cortinas de 5-10 m de altura, que colgaban de la copa de los árboles y adornaban el bosque con sus flores tubulares de color amarillo (J. Fjelds  *in litt.* 1990). Durante las tormentas de nieve, las aves frecuentemente descienden a las partes más bajas del bosque, aunque algunas se mantienen en la parte alta (Fjelds  1991).

*Leptasthenura xenothorax* se mueve en parejas o en grupos familiares de tres o cuatro miembros, y forrajea en las ramas y troncos gruesos, recogiendo insectos de la corteza, entre el musgo, líquenes, ramitas y masas densas de ramas muertas y colgantes, entre las hojas muertas, y rara vez rebusca entre las hojas verdes (Parker y O'Neill 1980, Fjelds  y Krabbe 1990, J. Fjelds  *in litt.* 1990, Fjelds  1991). Tiene un comportamiento de alimentación un poco más deliberado, y pasa

menos tiempo en las ramas delgadas que su congénere semi-amenazado (de pico más largo) *Leptasthenura yanacensis* (Fjeldsá y Krabbe 1990), que habita en las mismas localidades (Parker y O'Neill 1980, Fjeldsá 1987): en algunos bosques de *Polylepis* en Cuzco y Puno, *Leptasthenura xenothorax* es reemplazada por *L. andicola* (Fjeldsá y Krabbe 1990).

Los individuos de *Leptasthenura xenothorax* registrados en Abra Málaga fueron muy agresivos, persiguiendo constantemente a sus conespecíficos (Fjeldsá y Krabbe 1990), y aunque esta podría ser la naturaleza de la especie, también podría ser un comportamiento frecuente pero antinatural que responde al lento constreñimiento del hábitat (NK). Como la mayoría de sus congéneres, ambos sexos son muy vocales (Fjeldsá y Krabbe 1990), y son fácilmente atraídos por las grabaciones de sus vocalizaciones (= playback) (NK). No se ha encontrado ningún nido, pero otros de su género usan los nidos abandonados de los canasteros del género *Asthenes*, *Phacellodomus*, etc., o los colocan en huecos en los bancos de arena, árboles, grietas en rocas o cavidades similares (Fjeldsá y Krabbe 1990). No hay pruebas definitivas de su época reproductiva, ya que todos los especímenes colectados en julio y en diciembre tenían las gónadas inactivas: uno colectado en diciembre, sin embargo, estaba mudando su plumaje (probablemente post-reproductivo) (Fjeldsá y Krabbe 1990).

**AMENAZAS** La mayor amenaza es la destrucción del hábitat, causada por la tala para la obtención de leña y por la falta de regeneración debido al pastoreo y a la quema del pasto. En Abra Málaga, los bosques son la única fuente de energía para la comunidad, compuesta a la vez por 3-5 familias, y los árboles de ramas grandes son cortados con regularidad (J. Fjeldsá *in litt.* 1990, NK). El bosque de Chaiñapuerto está sujeto a menos presión, ya que el bosque que se encuentra por debajo es más accesible; sin embargo, *Polylepis* es colectado diariamente por unos pocos pastores y, contrario a lo que pasa en Abra Málaga (donde solo ocurre pastoreo), los suelos sirven para el pastoreo de chivos y ovejas (Fjeldsá 1987). Los bosques de Apurímac, a pesar de que son menos importantes para las especies en cuestión, también están amenazados (véase Amenazas bajo *Cinclodes aricomae*).

**MEDIDAS TOMADAS** Hasta ahora solo los bosques de Apurímac han recibido atención (véase detalle en *Cinclodes aricomae*).

**MEDIDAS PROPUESTAS** Existe la necesidad urgente de elaborar mapas y hacer estudios de los bosques que se encuentran entre los sitios conocidos y en la Cordillera Carabaya (Fjeldsá *et al.* 1987). La reforestación con *Polylepis* debe iniciarse alrededor de los bosques existentes (información sobre la metodología más rápida de propagación véase Medidas Propuestas bajo *Cinclodes aricomae*). Por encima del pueblo de Urubamba se debe prevenir la reforestación con árboles de *Eucalyptus* en lugar de plantas nativas, no solo para asegurar la supervivencia de la fauna y flora endémica de los bosques de *Polylepis*, sino también para evitar el devastador impacto de *Eucalyptus* en la calidad del suelo (mientras que *Polylepis* lo enriquece) (Fjeldsá 1987). Sin embargo, plantar árboles de *Eucalyptus* en las laderas cubiertas con *Dodonea* en la parte baja del valle no debe ser prevenida, ya que esto disminuiría la presión local por la explotación de *Polylepis* (Fjeldsá 1987). Varios bosques en Cuzco y en el departamento de Apurímac también están habitados por otras dos especies amenazadas y endémicas de los bosques de *Polylepis*: *Anairetes alpinus* y *Cinclodes aricomae* (véase detalle relevante), y cualquier iniciativa de conservación a realizarse en estas áreas debe tomar en consideración los requerimientos ecológicos de estas tres especies (la especie amenazada *Agriornis andicola* podría encontrarse simpátricamente, aunque aparentemente con diferentes requerimientos de hábitat).

**COMENTARIOS** A partir de un espécimen, Vaurie (1971, 1980) pensó que *L. xenothorax* era sinónimo de la subespecie nominal *L. pileata pileata*, punto de vista que ha sido aceptado por otras personas (v.g., Morony *et al.* 1975). Sin embargo, los doce especímenes obtenidos desde el tiempo en el que Vaurie realizó su revisión, así como las observaciones de campo, sugieren que esta ave es una especie válida (Parker y O'Neill 1980, J.P. O'Neill *in litt.* 1986, Fjeldså y Krabbe 1990).

