

*Oreophasis derbianus*EN (V/R<sup>10</sup>)

## PAVÓN CORNUDO, GUAN CORNUDO

CR: EN:  C2aVU:  B1+2a,b,c,eNT: 

*Esta ave muy característica y poco conocida de bosque nublado alto del extremo sur de México y del sector occidental de la vecina Guatemala, enfrenta riesgo debido a la destrucción del hábitat y a las actividades de caza que tienen lugar dentro de su limitada distribución, y requiere un intenso estudio para evaluar su estatus y necesidades actuales, así como la creación de varias áreas protegidas adicionales.*

**DISTRIBUCIÓN** *Oreophasis derbianus* (véase Comentarios 1) se halla restringida a la Sierra Madre del Sur, en el sur de Oaxaca (de acuerdo con los informes disponibles), y a Chiapas, en el extremo sur de México, así como a la región de cadenas montañosas altas y volcanes del sector suroeste de la vecina Guatemala, y existe un registro proveniente del oeste de Guatemala y otro registro probable proveniente de Honduras (véase Comentarios 2). La distribución, por parches, se halla tratada bajo Amenazas.

■ **MÉXICO** Las localidades de la especie, suministradas por Andrie (1967) y Vaurie (1967c) (con coordenadas provenientes de OG 1956a o de acuerdo con lo que establecen otras fuentes, son (de oeste a este) las siguientes: (*Oaxaca*) de acuerdo con información local, en la Sierra Madre, en el extremo este del estado, probablemente en Picacho Prieto (Binford 1989) aunque Vannini y Rockstroh (1988) mencionan a Cerro Baúl, en donde se confirma una afirmación relativa al estado en 1988 (*Cracid Newsletter* 1,1 [1991]: 4); (*Chiapas*) según información local, en las montañas que se hallan al oeste de Cintalapa, a 16°44'N 93°43'O; de acuerdo con información local, la Sierra Madre sobre Tonalá; Cerro Venado, 1987 (González-García 1988a); según información local “el sendero que queda sobre la Sierra, desde San Juan Custepeques”, a 15°41'N 93°00'O (coordenadas de A. Long *in litt.* 1992); El Triunfo, a 15°37'N 92°48'O (coordenadas de A. Long *in litt.* 1992); junto a Santa Ana de la Laguna, a 15°43'N 92°32'O; Cerro Toquián Grande, 1987 (González-García 1988a); Pinabete, aprox. a 15°13'N 92°13'O (leído en fuente de información proveniente de DCM 1958); Volcán Tacaná (lado mexicano: véase Comentarios 3), a 15°07'N 92°06'O (Taylor 1975b; también probablemente en 1984: véase Medidas Propuestas: reproducción en cautiverio); “Fraileasca” (localidad que no ha sido rastreada) en Cerro Pico de Loro, a 15°35'N 92°01'O (véase Comentarios 4). De estos sitios, los más importantes son El Triunfo y el Volcán Tacaná que se encuentra desprotegido (González-García 1988a).

Aparentemente sitios con buen potencial para la especie incluyen a Cerro Tres Picos (a 16°11'N 93°37'O: A. Long *in litt.* 1992) (aunque parece probable que ésta área sea la misma área señalada como “sobre Tonalá”), Cerro La Angostura y Cerro Cebú (los dos situados en áreas centrales de la Reserva de Biosfera El Triunfo), aunque ésta y otras tres áreas (situadas todas al noroeste de El Triunfo), Cerro Semental, Cerro Tecoluma y Cerro Tomate, fueron exploradas sin éxito en marzo-junio de 1987; sin embargo, los cazadores locales de Cerro Cebú y Cerro La Angostura informaron que eran aves a las que se disparaba con facilidad debido a su mansedumbre, habiendo dos aves sido tomadas en el Cerro Cebú en 1985 (González-García 1988a).

■ **GUATEMALA** Las localidades de la especie, suministradas por Andrlé (1967) y Vaurie (1967c) o de acuerdo con lo que establecen otras fuentes, en cuyo caso queda así indicado (con coordenadas de OG 1965), son las siguientes (sector norte de oeste a este, seguido por sector sur, de oeste a este): Jucup y Tzununcap en la región de San Sebastián Coatan, a 15°44'N 91°34'O; al noroeste de San Pedro Soloma, a 15°43'N 91°27'O; sobre Huehuetenango; San Miguel Uspantán, a 15°23'N 91°50'O; Chicaman, a 15°24'N 90°46'O (aunque el sitio especificado correspondía a la ribera izquierda del río Negro, v.g., bastante hacia el sur de la misma Chicaman y sobre una cadena de colinas); Cobán, a 15°29'N 90°19'O; Volcán Tacaná (lado de Guatemala: véase Comentarios 3), a 15°08'N 92°06'O; Volcán Tajumulco, a 15°02'N 91°55'O; Volcán Santa María, a 14°45'N 91°33'O (donde, sin embargo, no se obtuvieron registros durante un año en el que se condujo trabajo de campo, a mediados de los años 80: Vannini y Rockstroh 1988); Cerro Zunil (Volcán Zunil), a 14°44'N 91°27'O (donde, adicionalmente, en 1970 se encontró una pluma a 3.300 m y los residentes reportaron la presencia de aves: R. F. Andrlé *in litt.* 1988), incluyendo evidentemente al sitio moderno establecido para la observación de aves, Fuentes Georgina, aprox. a 14°46'N 91°26'O, donde (v.g.) se observaron cinco en julio de 1990 (Wall 1992; coordenadas de J. del Hoyo *in litt.* 1992); Volcán San Pedro, a 14°39'N 91°16'O; Volcán Toliman (Volcán San Lucas), a 14°37'N 91°11'O; Volcán Atitlán, a 14°35'N 91°11'O; Chiul (presuntamente "Chibul"), El Quiche, a 15°24'N 91°05'O; Chichoy, a 14°48'N 91°03'O (véase Comentarios 5), aunque las búsquedas realizadas en el cerro Tecpán junto a Chichoy, en 1970, dieron resultados negativos (R.F. Andrlé *in litt.* 1988); (Finca) Santa Elena, a 14°48'N 91°01'O; Cerro Tecpan, a 14°47'N 91°01'O; (Finca) Chichavac, a 14°48'N 90°59'O; Volcán de Fuego, a 14°29'S 90°53'O; y, 110 km al norte del noreste (como predijeron Vannini y Rockstroh 1988), la Sierra de las Minas ubicada casi a 2.500 m, alrededor de 20 km al noroeste de Río Hondo (Howell y Webb 1992).

Además de estos sitios, otros fueron identificados por Andrlé (1967) como lugares que con probabilidad podrían albergar a poblaciones de la especie, como sigue: Cerro Tumbador, a 14°52'N 91°56'O (las coordenadas corresponden a "El Tumbador"); Volcán Lacandon, a 14°49'N 91°42'O; Cerro Tecun Uman, a 14°50'N 91°30'O; Cerro Santa Clara, a 14°39'N 91°17'O; Volcán Acate-nango, a 14°30'N 90°53'O. De entre estas elevaciones, se buscó al Cerro Tecun Uman en 1970 con resultados negativos (R.F. Andrlé *in litt.* 1988). Se ascendió en 1970 al Volcán de Agua, considerado un sitio posible por Vannini y Rockstroh (1988), pero no ubicado a una altura suficiente como para localizar a la especie (R. F. Andrlé *in litt.* 1988). Es evidente que deben haber muchos otros sitios dentro del ámbito de esta distribución en donde la especie se encuentra aún presente o lo estuvo hasta hace poco; Vannini y Rockstroh (1988) mencionaron a la Sierra de Chuacús como una área en donde podrían hallarse presentes poblaciones residuales, y al Volcán Siete Orejas como el sitio al que podrían haberse referido con relación a la presencia de una ave en cautiverio, cerca de Quetzaltenango.

**POBLACIÓN** El número de aves disminuyó en forma evidente y sería durante el siglo pasado, hasta el punto en que ahora no existe un sitio en donde la especie pueda ser considerada como algo más que "no común". Hace cien años, no obstante, era "bastante abundante" en Guatemala sobre Chicaman (Salvin y Godman 1888-1904) y en los años 30 se la reportó como bastante común en Chichoy (Carriker y Meyer de Schauensee 1935); todavía era abundante en los años 60 en la ladera del Pacífico del Volcán Tajumulco, pero tanto en este sitio como en Chichoy la situación se ha deteriorado, y aunque Tajumulco podría haber continuado albergando a una de las poblaciones remanentes más extensas (Andrlé 1967), actividades políticas y militares conducidas en años recientes en el área podrían haber llevado al ave a una disminución substancial (P. Rockstroh *per* M.J. González *in litt.* 1988). En otros sitios, en Guatemala, aún hacia los años 30 ya se reconocía una gran disminución, puesto que las aves no habían sido encontradas por años en lugares donde solían

hallaban presentes en forma común (Griscom 1932); no obstante, de acuerdo con un cazador local, la especie sigue siendo común en una localidad descubierta recientemente, la Sierra de las Minas (Howell y Webb 1992), y hay lugares en la distribución de la especie donde la inaccesibilidad del terreno volvería a ponerla relativamente a salvo por algunos años (P. Rockstroh *per* M. J. González *in litt.* 1988). Andrle (1969) consideró que la población más grande se encuentra presente a lo largo de la ladera del Pacífico del Volcán Tacaná, en la frontera con México, al sureste del Volcán de Fuego, y que este puede haber sido el centro evolutivo de la abundancia de la especie; pero es dentro de esta área donde ha tenido lugar mucha pérdida de hábitat (véase Amenazas). En 1970, los estudios aéreos realizados mostraron que existía un hábitat remanente substancial en los Volcanes Toliman, Atitlán y Zunil, y algo de él en San Pedro (R. F. Andrle *in litt.* 1988). También en México fue aparente su disminución en El Triunfo a mediados de los años sesenta (Andrle 1967). A finales de los años 70 se estimó que habían sobrevivido menos de 1.000 aves (King 1978-1979, cifra que fue evidentemente aceptada por González-García 1988b), y es común el comentario de que se encuentra entre especies las más raras de crácido (v.g., Estudillo López 1986).

**ECOLOGÍA** El hábitat de *Oreophasis derbianus* es de bosque de hoja ancha (“bosque nublado”) húmedo, perenne, montano compuesto de muchas especies diferentes de árboles y arbustos, mezclados a veces con ciprés o pino, con helechos de tierra y de árbol, epifitas, musgos y lianas, en general, abundantes; “se encuentran en este sitio hileras desmoronadas de árboles caídos y un exuberante sotobosque, todo ello saturado de humedad porque el dosel cerrado previene el paso de los rayos de sol” (Andrle 1967). Andrle (1967) provee detalles de la variación que existe en la composición del hábitat de hoja ancha entre localidades. En Volcán de Fuego, la especie se hallaba presente principalmente en cinturones de corros de *Chirostemen platanoides*” (Salvin 1860, Salvin y Godman 1888-1904), pero este árbol, identificado actualmente como *Chiranthodendron pentadactylon*, se halla aparentemente ausente en otras montañas dentro de su distribución (Andrle 1967). Detalles de la comunidad *Quercus-Matudea-Hedyosmum-Dendropanax*, que es el hábitat de la especie en El Triunfo (A. Long *in litt.* 1992), aparecen en Long y Heath (1991: 139-141) y Williams Linera (1991). En El Triunfo, un macho polígamo realizó repetidas visitas a varios árboles “palo colorado” *Symplocarpus flavifolium* que le proveían alimento pero que parecían también servirle como oteaderos o sitios que señalaban su territorio (González-García y Bubb 1989). El ave ocasionalmente penetra a plataformas de pino y ciprés (Andrle 1967), y se ha descrito que ocupa bosque nublado en la zona de transición entre el bosque caducifolio y el de coníferos, a 1.500-3.200 m (Estudillo López 1986). Su margen altitudinal, en México, es de alrededor de 1.600 a 2.700 m, en Guatemala de alrededor de 2.130 a 3.350 m, aunque en muy pocos sitios existe hábitat apropiado sobre los 3.300 m; en Guatemala parece presentarse en mayor abundancia entre los 2.400 y los 3.100 m (Andrle 1967). Wagner (1953) afirmó que en la temporada de reproducción la especie ocupaba áreas situadas sobre los límites del bosque nublado, en los picos llenos de arbustos de las montañas azotadas por el viento, y que era, por lo tanto, mucho más terrestre que otros crácidos, en tanto que fuera de la temporada de reproducción entraba al bosque y se la encontraba a menudo alimentándose en caminos abiertos por los sembradores de café; no obstante, aunque se da el caso de que ciertos trabajadores han reportado que, gran parte del tiempo, el ave es terrestre (Salvin 1860, Salvin y Godman 1888-1904, Blake 1953), la evidencia acumulada - incluyendo un tarso muy corto que fue encontrado - es contraria a señalar que la especie persista en permanecer en el suelo más que otros crácidos (Andrle 1967, Vaurie 1968), como tampoco implica el éxodo hacia niveles de mayor altitud durante la temporada de reproducción (véase Andrle 1967). Es evidentemente improbable que sea “primariamente terrestre” (Land 1970); pero se la ha observado caminando, nunca volando, cuesta arriba (P.J. Bubb *in litt.* 1991).

Estudios conducidos en El Triunfo en los años 80 revelaron que la especie se alimenta del fru-

to de por lo menos 35 plantas (de manera pronunciada, Lauraceae, Araliaceae y Liliaceae), de las hojas de otras cinco, y tanto de los frutos como de las hojas de una, como sigue (esta lista amplía y reemplaza la información que aparece en Andrle 1967, González-García 1984): *Ilex toluhana*, *Anthurium* sp. (hojas), *Dendropanax pallidus*, *D. populifolius*, *Oreopanax capitatus*, *Epiphyllum crenatum* var. *crenatum*, *Hedyosmum mexicanum*, *Eupatorium chiapense* (hojas), *Schistocarpha bicolor* (hojas), *Licaria alata*, *Nectandra sinuata*, *Nectandra* sp., *Ocotea chiapensis*, *O. matudae*, *O. uxpanapana*, *Persea* sp., *P. liebmanii*, *Phoebe bourgeiviana*, *P. siltepecana*, *Smilax jalapensis*, *S. lanceolata*, *S. mollis*, *S. purpusii*, *S. subpubescens*, *Conostegia volcanalis*, *Morus* sp., *Trema micrantha*, *Zunillia cucullata*, *Cobaea scandens* (hojas), *Rhamnus capraefolia* var. *grandiflora*, *Cestrum* aff. *guatemalense*, *Solanum* sp. (frutos y hojas), *Symplocarpum flavifolium*, *Urera alcifolia*, *U. caracasana*, *Citharexylum mocinnii*, “cola de caballo” (Scrophulariaceae) (hojas), “coxoc” (Ulmaceae), “cafecillo” y “cacho de carnero” (familias desconocidas) (F. González-García *in litt.* 1992). El *Prunus* mencionado por Salvin (1860) continúa teniendo una identidad incierta. Otros autores también mencionan capullos, brotes e invertebrados (Wagner 1953, Andrle 1967, González-García 1984), siendo estos últimos considerados como alimento que toman con presteza, predominantemente insectos de cuerpo suave como Orthoptera y larvae, y los juveniles dependen extensamente de los insectos (Alvarez del Toro 1976); no obstante, sobre la base del trabajo de campo realizado más recientemente, este es el único crácido, materia de estudio hasta la fecha, que es estrictamente vegetariano (F. González-García *in litt.* 1992), pues aún los juveniles son alimentados por la madre, pico a pico, con fruta regurgitada y fragmentos de yerbas verdes (*Cestrum*) (González-García y Bubb 1989, González-García 1991). Contrariamente a las expectativas de Andrle (1969), se ha observado en El Triunfo competencia por el alimento con *Penelopina nigra*, donde se vio a un macho de la especie *Oreophasis derbianus* sacando a una pareja de *Penelopina nigra* de un árbol en fruto, en siete ocasiones, durante cuatro días en marzo/abril de 1989, pero aunque está en capacidad de ganar la batalla debido a su mayor tamaño, *Oreophasis derbianus* podría terminar sufriendo al final debido a que su número es mucho menor al de *Penelopina nigra* y está en condiciones menos favorables de alcanzar los frutos o las ramitas delgadas; las dos especies parecen depender enteramente de los mismos recursos alimenticios concentrados localmente (P.J. Bubb *in litt.* 1991).

La temporada de reproducción parece ser más temprana que la de otros crácidos de la región (México), recayendo en los meses de precipitación baja que son febrero y marzo (o aún enero o más temprano, como en Volcán Tacaná en 1987: González-García 1988a), de modo que para mayo, cuando vuelven las lluvias, los juveniles se hallan ya a medio crecer (Wagner 1953; también Alvarez del Toro 1976): este hecho parece haber sido extensamente confirmado por el llamado territorial de los machos que ha sido escuchado en Guatemala y que empieza en enero y termina en abril, y por haberse colectado en este lugar, el 26 de marzo, a una ave de un mes de nacida (Andrle 1967), siendo la información menos positiva en relación con un juvenil de dos semanas de nacido, que fue encontrado el 21 de abril en El Triunfo (Parker *et al.* 1976). La variación aparente que se produce en la temporada de reproducción, a juzgar por hembras con juveniles, bien podría ser el resultado de poligamia en serie (González-García 1988a), aunque la evidencia de poligamia que se presenta a continuación parece ser, por lo menos en parte, simultánea: en el territorio de un macho que había copulado con una hembra el 2 de abril (1989, El Triunfo), se observó a otra hembra con un polluelo de una semana de nacido, el 4 de abril y a una tercera hembra con dos polluelos de dos semanas de nacidos, el 9 de abril; se esperó que la primera hembra pusiera huevos pocos días después de la cópula, empollando a principios de mayo (P.J. Bubb *in litt.* 1991). Se encontró que un macho había ocupado una área de casi apenas 8 (-20) ha durante toda la temporada de reproducción (González-García y Bubb 1989). La información sobre un nido colocado en el suelo dio pábulo a la creencia de que esta situación era normal (Wagner 1953), y mientras información posterior también

describió que el ave anidaba en riscos y cimas de rocas, otras fuentes se refirieron a árboles bajos (Andrle 1967). En los años 80, los primeros nidos conocidos por la ciencia fueron encontrados en árboles aislados, ricos en epífitas, con pocas ramas, cerca de un barranco con un arroyo (González - García 1984, 1988a; Wagner 1953 reportaron que los territorios necesitaban agua corriente, y González - García 1988b repitió este comentario); otro nido (o posiblemente aquel en el que se originó la generalización precedente) ubicado a 3.330 m, se hallaba a bastante altura de la superficie del suelo, en un agujero ubicado entre las plantas que crecían en y alrededor del tronco (Taylor 1975b); en 1990, un nido se encontraba a 16,5 m, arriba, en las primeras ramas de un “trompillo” *Ternstroemia lineata* más bien aislado, en una ladera de 45° de inclinación, a 2.325 m (González - García 1991). La nidada es de dos; la incubación es llevada a cabo solamente por la hembra (que en el caso de un nido se alejó de los huevos tres veces al día - en la mañana, al mediodía, y en la tarde - y en otro, cuatro veces al día, menos veces cerca del momento de empollar, en parte posiblemente debido a que había mucha lluvia en ese momento), y tiene una duración de 34-35 días (González-García 1984, 1988a, 1991). En el nido encontrado en 1990, la hembra se confinó a una área de 9 (-15) ha durante el período de incubación (González - García 1991). Empolló en este nido virtualmente de manera simultánea (con una diferencia de una o dos horas); estos polluelos recibieron alimento por primera vez luego de unas 40 horas, aunque la demora pudo haberse producido debido al mal clima, y dejaron el nido luego de 67 horas, aunque en 1988 unos polluelos permanecieron seis días en su nido, probablemente debido a la lluvia (González-García 1991); no se ha descrito la forma como llegaron al suelo. El cuidado de los juveniles corresponde enteramente a la hembra (González-García y Bubb 1989). La experiencia obtenida con aves en cautiverio sugiere que a los machos les toma hasta cuatro años madurar, mientras que las hembras lo hacen probablemente en sólo un año (F.González-García *in litt.* 1992). Excepto cuando se reproduce, la especie es moderadamente gregaria (Blake 1953), pero esto puede ser aplicable solamente a grupos de familia que se mantienen juntos durante los períodos no reproductivos (Wagner 1953).

**AMENAZAS** La combinación que se deriva de la deforestación intensificada y extensa y de las implacables actividades de caza ha causado grave preocupación en cuanto al futuro de la especie: estos dos factores prevalecieron, en los años 60, en áreas clave, incluyendo a Tajumulco, la Cresta Tecpán, la Sierra de los Cuchumatanes, y en todo Chiapas (Andrle 1967). En la Sierra Madre del sur de Chiapas existen muchas comunidades agrícolas, especialmente junto al camino que conecta a Huixtla, sobre el cerro, con Motozantla, donde está cultivándose café a una altura de hasta 1.800-1.900 m (A. Long *in litt.* 1992). En el oeste de Guatemala, el área potencial para la especie era de unos 6.000 km<sup>2</sup>, pero la pérdida del hábitat ha reducido a esta superficie a la mitad; además, mientras muchas áreas montañas han escapado a la deforestación sobre el “límite cafetero” de los 1.600 m, los Volcanes Tajumulco y Tacaná no han corrido la misma suerte, tampoco la Sierra de los Cuchumatanes, donde el límite en cuestión se extiende por sobre los 2.000 m (Vannini y Rockstroh 1988) o hasta los 3.000 m (Veblen 1976). Los Volcanes Santa María, de Fuego y Acatenango han sufrido una pérdida considerable debido a la actividad volcánica (Vannini y Rockstroh 1988). En el este de Guatemala, cualquier población se verá severamente amenazada por la explotación de mármol, que incluye el despeje del bosque nublado que cubre las cadenas montañosas (P. Rockstroh *in litt.* 1988).

Mientras la deforestación causa pérdidas más permanentes y finalmente constituye, por lo mismo, la amenaza más seria, sin embargo, las actividades de caza (que llevan a cabo, en su mayor parte para efectos de subsistencia, los trabajadores de los cafetales) constituyen también una amenaza muy seria, notablemente en áreas donde se concentran los poblados como aquellas ubicadas en el Volcán Tacaná (Alvarez del Toro 1981, González-García 1988a). La caza fue considerada como la causa del exterminio local de la especie por debajo de los 2.700 m en el Cerro Tecpán, en Guatemala.

la, hacia mediados de los años 30. (Andrle 1967). Resumiendo, el pastoreo de ganado en el sotobosque altera y degrada seriamente su característica (Andrle 1969, Parker *et al.* 1976). Las operaciones militares que se han llevado a cabo en el complejo Atilán (Volcanes Toliman, Atilán y San Pedro) se han combinado con la agricultura y la caza para reducir el número de aves en la región, y ocurre lo mismo, posiblemente, en cualquier población de Volcán de Agua (Vannini y Rockstroh 1988). La reproducción en cautiverio (véase abajo) quizás no pueda ser descrita como una amenaza para esta especie (aunque cabe anotarse que los huevos de los dos primeros nidos jamás registrados por la ciencia fueron tomados de una colección privada para efectos de crianza: Estudillo López 1986), pero no parece tener relevancia en cuanto a su conservación y podría quizás distraer la atención de las autoridades vis-à-vis un compromiso más serio como es la conservación del hábitat.

La presencia de esta especie en parches ha sido mencionada por Alvarez del Toro (1976), quien anotó que se encuentra ausente de áreas al parecer adecuadas; la explicación podría hallarse evidentemente relacionada con las actividades de caza, pero podría también estar asociada con la competencia interespecífica (véase segundo párrafo bajo Ecología) o con características del hábitat que no han sido detectadas. No obstante, a juzgar por A. Long (*in litt.* 1992), en la mayor parte de los casos y en muchas localidades, se ha pasado por alto a la especie.

**MEDIDAS TOMADAS** La especie se halla legalmente protegida de la caza o la captura, tanto en México como en Guatemala, pero las leyes no han sido implementadas; se lista a la especie en el Apéndice I de CITES (King 1978-1979).

A partir de 1969, luego de haberse reconocido que El Triunfo estaba siendo destruido por los pobladores (Alvarez del Toro 1976), el Instituto de Historia Natural de Chiapas, México, intervino y se estableció en el lugar, en mayo de 1972, una reserva de 10.000 ha (King 1978- 1979, González-García 1988a); esta reserva ha sido ampliada y establecida recientemente como una reserva de biósfera, bajo ley federal por decreto presidencial, y consiste de 119.000 ha localizadas en cinco núcleos, con una zona de amortiguamiento (González-García 1991, A. Long *in litt.* 1992). Además de esta circunstancia, estudios valiosos de la especie continuaron siendo conducidos durante los años 80 con el apoyo de varios entes conservacionistas, incluyendo WCI y el Fondo Brehm (v.g., González - García 1984, 1988a,b, 1991). Otras reservas ubicadas en la Sierra Madre de Chiapas incluyen a la Reserva Ecológica La Sepultura (propuesta) de 73.800 ha, a la Reserva Forestal La Frailescana (decretada en enero de 1978) de 60.450 ha, a la Reserva de Bosque Nublado Pico el Loro-Paxtal (propuesta) de 15.000 ha y a la región del Volcán Tacaná (propuesta) de menos de 10.000 ha (véase Heath y Long 1991:242).

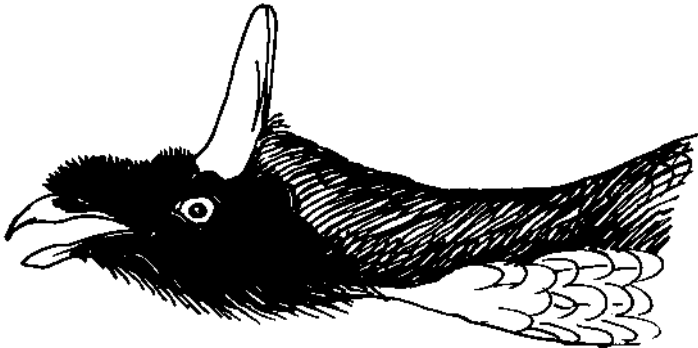
Varios volcanes que albergan a poblaciones de *Oreophasis derbianus* en Guatemala eran considerados como parques nacionales, y en los años 60 los funcionarios involucrados en la situación de la vida silvestre en Guatemala se hallaban tratando de establecer reservas específicas para la especie (Andrle 1969); una de estas reservas, que tenía como objetivo (principalmente) la conservación de *Pharomachrus mocinno*, fue establecido en 1972 en las laderas del sur del Volcán Atilán, a 1.700-2.450 m, pero entonces cubría solamente 400 ha y no se sabía que albergara a ningún individuo de la especie *Oreophasis derbianus* (LaBastille 1973). En cualquier caso, las reservas que albergan a la especie en Guatemala continúan, virtualmente, sin ser manejadas debido a exigencias políticas y militares (P. Rockstroh *per* M.J. González *in litt.* 1988); no obstante, una que si lo está es el Parque Nacional Lago de Atilán, en tanto que tres reservas privadas, Finca Mocca (Suchitepequez), Finca El Faro (Quetzaltenango) y Finca Pueblo Viejo (Alta Verapaz), posiblemente alberguen a poblaciones (Vannini y Rockstroh 1988).

**MEDIDAS PROPUESTAS** La importancia de El Triunfo como refugio para *Oreophasis derbianus* y, a menor altitud, para *Tangara cabanisi* (véase detalle relevante), así como para la casi ame-

nazada *Pharomachrus mocinno* (Resplendent Quetzal), que emigra altitudinalmente entre el hábitat de *Oreophasis derbianus* y el de *Tangara cabanisi* (A. Long verbalmente 1992), no puede ser objeto fácil de exageración y debe asignarse en todo momento alta prioridad al apoyo adicional que requiera esta área. Sin embargo, muchos lugares adicionales merecen ser objeto de conservación, como aquellos que se enumeran en la sección precedente, y aún ellos parecen ser insuficientes en cuanto a número. Lo que se necesita es un análisis completamente nuevo de la crisis relacionada con la deforestación en cuanto a la distribución de *Oreophasis derbianus*: es necesario verificar las áreas que fueron estudiadas y sobrevoladas en los años 60 (véase Andrle 1967) siguiendo, una vez más, los mismos métodos, con real detenimiento y cuidado, para que la comunidad conservacionista pueda llegar a un entendimiento definitivo y ocupar una posición clara (véase Comentarios 6). Grandes trechos de bosque remanente requieren acción de conservación activa, tanto en México como en Guatemala, que incluya la exclusión del ganado (Andrle 1967, Parker *et al.* 1976): tales iniciativas deben apuntar hacia la integración real de los intereses de la comunidad local (como ocurre en el caso de El Triunfo), con un objetivo más amplio en cuanto a la conservación permanente de la especie y requieren, por lo tanto, un importante componente educativo (González-García 1988a, A. Long *in litt.* 1992). El Volcán Tacaná merece especial atención en una área en la que podría establecerse un parque bi-nacional para la especie (González-García 1991).

La interrogante completa sobre cuales son los límites norte y sur que conforman la distribución de la especie, y por qué motivo, merece ser investigada. A este respecto, la especie merece ser localizada en las laderas más altas de Picacho Prieto, Oaxaca (Binford 1989), en tanto que es evidente que los sectores superiores de la Sierra de las Minas en Guatemala, que ya han sido propuestas como un parque nacional antes del descubrimiento de la especie en el lugar (S.N.G. Howell *in litt.* 1991), necesitan exploración cuidadosa, lo mismo que el Cerro Volcán Pacayita, en Honduras (véase Comentarios 2).

*Reproducción en cautiverio* Se ha establecido un programa “para evitar la extinción de esta ave admirable” (Estudillo López 1986), con el apoyo del Fondo Brehm (*Flying Free* 7,1-2 [1987]:5-6), aunque la evidencia general indica que el reabastecimiento de áreas de poblaciones que han sido aniquiladas no constituye una necesidad apremiante. A pesar de ello, el Zoológico Miguel Álvarez del Toro (Tuxtla Gutiérrez) recibió a cinco aves de un año de edad provenientes de Tapachula (que por lo tanto habían probablemente sido capturadas en Volcán Tacaná) en 1989 (P.J. Bubb *in litt.* 1991). Unas 15 crías han sido reproducidas partiendo de la existencia de aves que hospedaba J. Estudillo López (F. González-García *in litt.* 1992).



**COMENTARIOS** (1) *Oreophasis derbianus* ocupa su propio género, y es indiscutiblemente no sólo la pava más distintivo de su familia sino también uno de los miembros más impresionantes de toda la fauna de América Central. (2) Los habitantes del lugar han reportado la presencia de grandes aves, con un solo cuerno rojo, en la Reserva Biológica Cerro Volcán Pacayita (S.J. Midence verbalmente 1988), que se eleva a 2.516 m y cubre 97 km<sup>2</sup>, entre los departamentos de Lempira y Ocotepeque, Honduras (Cruz 1986). (3) Debe anotarse que el Volcán Tacaná se halla listado tanto en México como en Guatemala. (4) Andrle (1967) pareció hallarse confuso respecto de la posición de Pico de Loro, reportándola 50 km al “noroeste” de Escuintla, cuando evidentemente la intención era mencionar el noreste, pero aún así su posicionamiento, al este de Santa Ana de la Laguna parece, estar en gran desacuerdo cuando la ubica 50 km al noreste de Escuintla. (5) OG (1965) menciona dos grupos de coordenadas en relación con Chichoy, siendo la otra 14°41'N 91°04'O. (6) Como implican Andrle (1969) y Delacour y Amadon (1973), a fines de los años 60 y principios de los 70, R.F. Andrle continuó llevando a cabo estudios de sitios reales y potenciales identificados en su estudio anterior (1967); no obstante, el trabajo tuvo que ser abandonado y los resultados nunca fueron publicados, excepto ahora en el párrafo precedente relativo a Distribución, donde aparecen en forma de notas suministradas *in litt.* en 1988.