

Amazona pretrei

VU (V/R¹⁰)

CHARAO, AMAZONA CHARAO, PAPAGAYO-DA-SERRA, CHARÃO

CR:

EN:

VU: A1c,d; A2c,d

NT:

Este loro tiene una distribución pequeña en el sureste de Brasil y se reproduce, aparentemente, en Rio Grande do Sul. Las aves que se encuentran más al sur migran hacia el norte del estado, y en alguna ocasión se halló presente, en un número minúsculo, en las inmediaciones de la provincia de Misiones, al noreste de Argentina, y posiblemente al este de Paraguay. Abundante en el pasado, depende parcialmente del bosque de araucaria como fuente de alimento y como sitio de refugio, durante una gran parte del año, y su disminución se halla relacionada con la fragmentación del hábitat y con el comercio.

DISTRIBUCIÓN *Amazona pretrei* (véase Comentarios 1) parece hallarse confinada actualmente al estado de Rio Grande do Sul, en el sureste de Brasil, si bien se la ha encontrado presente, estacionalmente y en número muy pequeño, en Argentina y posiblemente en Paraguay, sin que exista evidencia adecuada proveniente de Uruguay (véase Comentarios 2).

■ **BRASIL** Se cree que la especie, fuera de Rio Grande do Sul, se hallaba distribuida en el pasado al norte, hasta el estado de São Paulo, de donde proviene un solo espécimen colectado en Piracicaba, además de algunas informaciones que provienen de Apiaty (Apiaty), de la última década del siglo (von Ihering 1898; véase también von Ihering y von Ihering 1907, Pinto 1938), aunque ya no se la encuentra en este lugar (Pinto 1946, 1978; véase Comentarios 3). Su presencia en el estado de Santa Catarina (Sick y Teixeira 1979, Sick *et al.* 1981, Belton 1984-1985, Nores e Yzurieta 1986) ha sido afirmada pero no documentada (su presencia, por lo menos estacional, inmediatamente dentro de Rio Grande do Sul, en el Parque Estatal Espigão Alto, indica la probabilidad de su presencia), y durante varios años de búsqueda en São Paulo, Paraná y el norte de Santa Catarina, Diefenback y Goldhammer (1986) encontraron únicamente a *Amazona vinacea* en las arboledas de araucaria; lo mismo ha ocurrido en por lo menos parte del noreste de Rio Grande do Sul (R.S. Ridgely *in litt.* 1989) donde, sin embargo, la época del año es importante (N. Varty verbalmente 1992).

Rio Grande do Sul *Amazona pretrei* parece que en la actualidad (y quizás siempre) se halla casi enteramente restringida a este estado, en donde se originan registros tanto antiguos como modernos, en una área que se encuentra limitada, comprendida aproximadamente entre los 28°00' y los 31°00'S y los 50°30' y los 54°00'O, habiéndose concentrado las observaciones hechas en las tierras altas ubicadas en el noreste y en el centro-norte, y de allí hacia el sur, a través del centro del estado, cruzando la depresión central, hacia el sector norte del área de colinas ubicada en el centro-sur, si bien se halló presente, en alguna medida, en todas direcciones fuera de estos límites (Belton 1984-1985, para lo cual véase su mapa; también Gliesch 1930). Se la encuentra en la actualidad con mayor frecuencia entre 300 y 1.000 m (Ridgely 1981a, Belton 1984-1985), si bien se halló presente en el pasado en sitios menos elevados (y en el sur aún lo está), habiendo sido colectada en Taquara, 39 m, a 29°39'S 50°47'O, y en São Lourenço, 3 m, a 31°22'S 51°58'O, durante el siglo diecinueve y en 1928 y 1929 (von Ihering 1899a; especímenes en AMNH), São Leopoldo, 20 m, a 29°47'S 51°10'O (Finsch 1867-1868), Porto Alegre, 10 m, a 30°02'S 51°12'O (Gliesch 1930), Pedras Brancas (actualmente Guaíba), 10 m, a 30°07'S 51°20'O, y en Barra do Rio Camaquã, a 31°17'S 51°45'O (von Ihering 1899a; todas las coordenadas y las altitudes provienen de

Belton 1984-1985), y hay registros “de verano” que provienen de la Serra dos Taipés y de la Serra do Herval (localidades ambas que no han sido rastreadas), como también se especula la existencia de registros “de invierno” provenientes de Cima da Serra (von Ihering 1899a; véase Comentarios 4). En el extremo norte del estado, los indios de la Reserva India Nonoai recuerdan a la especie y solían capturarla, y todavía se halla presente en el Parque Estatal Espigão Alto, cerca de Barracão (E. Albuquerque *per* N. Varty verbalmente 1992).

Se ha llevado a cabo en el estado dos evaluaciones recientes relacionadas con las distribuciones de esta misteriosa especie, tanto de las que se reproducen, como de las que no lo hacen. La primera señaló que, fuera de la época de reproducción, la especie se mueve, aparentemente, en gran número de área en área, dependiendo del abastecimiento de alimento, pero se dispersa en parejas a través de toda la región para anidar desde fines de septiembre hasta comienzos de enero (Belton 1984-1985). La segunda (llevada a cabo, parece, por W.A. Voss; N. Varty verbalmente 1992), que coincide con otras evidencias (por ejemplo que la especie apareció en Taquara en marzo, abril y mayo: von Berlepsch y von Ihering 1885; sin embargo, véase Comentarios 5), indica que los sitios de reproducción, que ocupa desde agosto hasta enero, se encuentran situados principalmente en el sur del estado, y que la especie se dispersa luego de la reproducción, de enero a agosto, hacia el alto macizo del norte y hacia el noreste (Silva 1989a).

Estudios actuales han dado indicios de que la verdad se encuentra en algún sitio intermedio: existen esencialmente dos poblaciones, una que se reproduce en el sector norte del estado, en los alrededores de Carazinho y probablemente cerca de Vacaria, y la otra en el sur, concentrándose en los alrededores de Caçapava do Sul y Santana da Boa Vista (F. Silva *per* N. Varty verbalmente 1992); podría ser que las aves que se reproducen en el norte se muevan estacionalmente, en tanto que aquellas que lo hacen en el sur lo hacen con certeza, y se hallan presentes en número abundante en el parque municipal Carazinho y se presume, por lo tanto, que se mezclan entonces con las aves del norte (N. Varty verbalmente 1992).

Se ha observado refugios grandes (que usan después de la reproducción) en arboledas de araucaria (incluidos actualmente en la Estación Ecológica Aracuri-Esmeralda) a 900 m, a 28°14'S 51°10'O, 18 km al sur de Esmeralda (Belton 1984-1985), y en arboledas de *Podocarpus* ubicadas a unos pocos kilómetros, durante un período en el que el refugio mencionado en primer término fue abandonado (King 1978-1979), así como en arboledas de araucaria situadas en Rincão dos Pereira, 300 m, a 30°48'S 53°03'O (Belton 1984-1985), 11 km al noreste de Santana da Boa Vista (Belton 1984-1985), aunque es probable que ésta última ya haya desaparecido (N. Varty verbalmente 1992). Es posible que la población completa se reúna en ocasiones en el sitio ubicada en Esmeralda (King 1978-1979).

■ **ARGENTINA** Dos machos fueron colectados en Santa Ana, provincia de Misiones, en octubre de 1909 (Orfila 1936-1938) y septiembre de 1917 (especimen en MACN), respectivamente, pero los únicos registros recientes (coordenadas de Paynter 1985) corresponden a una sola ave que fue observada en febrero de 1980 en arroyo Urugua-í, a 25°54'S 54°35'O, en el departamento de Iguazú (Chebez 1981); dos aves en vuelo sobre la Ruta Nacional 12,2 km al norte de Garuhapé, casi a 26°55'S 54°55'O, en diciembre de 1982 (F. Moschione y L. Pastorino *per* J.C. Chebez *in litt.* 1992); y un número no especificado que fue visto en vuelo a través del río Paraná, a 2 km de Candelaria, a 27° 28'S 55°44'O, en julio de 1987 (F. Moschione y J. Sancristóbal *per* J.C. Chebez *in litt.* 1992).

■ **PARAGUAY** Se ha especulado sobre su presencia en el sureste de Paraguay (Forshaw 1978), en vista de que se encuentran en este sector del país unas pocas, aunque en mengua, arboledas de araucaria (Ridgely 1981a, Nores y Yzurieta 1986), y en realidad de allí proviene un registro único, y al que no se ha puesto atención, de tres aves que fueron colectadas en junio de 1928 en el “río Pyraty-y (Alto Paraná)” (río Piratiy, a 24°08'S 54°22'O en OG 1957a), de las cuales una fue

posteriormente destinada al museo nacional (Podtiaguin 1941-1945). Se ha dicho que las aves “veraniegas” de las sierras de Rio Grande do Sul provinieron de Paraguay (von Ihering 1899a; véase también Comentarios 5). López (en prensa) no tuvo conocimiento de tales registros.

POBLACIÓN A juzgar por el número de aves, los intentos que se ha hecho en la época moderna en favor del ave no comenzaron sino en los años 70, pero la evidencia de su abundancia pasada, que se basa en lo que han manifestado testigos confiables, revela una disminución alarmante, que no fue documentada con anterioridad: es así como, en el “invierno” de 1950, un lugareño de Vacaria vio a una bandada que estimó tenía un kilómetro de ancho y que tomó 45 minutos en pasar por encima de él (E.A. Isaia y A. Kindel *per* N. Varty verbalmente 1992), y gentes que se hallaban en Caçapava do Sul cuentan historias similares relativas a su gran abundancia en los años 50, pero actualmente todos coinciden en informar que existe una disminución enorme en cuanto al número de aves que se observa (N. Varty verbalmente 1992).

En mayo de 1971, el número de aves que se encontraba en el refugio de Esmeralda fue situado entre las 10.000 y las 30.000 (Forshaw 1978), y en mayo de 1972, se estimó su existencia en menos de 10.000 (W. Belton en Silva 1981a) o, de acuerdo con otra versión, posiblemente en menos de 5.000, debiéndose al parecer esta disminución a la remoción, en este sitio, de las araucarias altas (W. Belton *in litt.* 1974 a W.B. King); no se registraron bandadas significativas en el lugar en 1974 (Belton 1984-1985). Silva (1981a) informó que en mayo de 1975, menos de 5.000 fueron observadas en el sitio, lo que podría o no haber representado una disminución, pero si se observó la disminución en cuanto a sus áreas de refugio, principalmente en Santana da Boa Vista, donde se vio únicamente a 2.000 en febrero de 1976 (Belton 1984-1985). En 1976, el refugio de Esmeralda fue temporalmente abandonado por razones desconocidas (King 1978-1979), pero una bandada de unas 2.000 aves comenzó a refugiarse en una arboleda de *Podocarpus* cercana (King 1978-1979). En julio de 1980, se estimó la presencia de casi 1.000 aves (Silva 1981a) en el refugio original de Esmeralda, pero a fines de febrero y mediados de mayo de 1983, fue de aproximadamente 10.000 (Belton 1984-1985). En 1989, se estimó la presencia de no menos de 14.000 aves, pero en 1991 el número más alto registrado fue de apenas cerca de 300; esta cifra fue considerada como una disminución en número (Scherer Neto 1991b), aunque parece igualmente posible que las aves se hayan simplemente mudado a otro sitio. Cabe mencionar que entre 350 y 500 aves se habían refugiado en los refugios del parque de Carazinho en enero de 1992, antes de la partida de las aves que provenían de las poblaciones reproductoras del sur (N. Varty verbalmente 1992).

El que la especie probablemente nunca haya sido común en Misiones, Argentina, en vista de que la araucaria se halló siempre distribuida en forma limitada en este lugar (Hueck 1978, Nores e Yzurieta 1986), parece estar en desacuerdo con la evidencia que aparece en Amenazas bajo *Amazona vinacea* que, sin embargo, también señala que este árbol se halla en cantidad extremadamente limitada en este sitio; una deforestación casi total ha tenido lugar en los departamentos de San Pedro y General Belgrano (Chebez 1985a, Nores e Yzurieta 1986).

ECOLOGÍA Aunque existe información autorizada de que *Amazona pretrei* se reproduce en áreas de bosque donde el árbol más común es *Araucaria angustifolia* (Belton 1984-1985), esta verdad no es aplicable a las dos poblaciones de reproducción del sur, donde el hábitat es de bosque ribereño bajo (de hasta 300 m) ubicado entre colinas (N. Varty verbalmente 1992) o lo que Silva (1989a) denominó bosque denso de hoja ancha. Durante la época no reproductiva el ave se refugia principalmente en arboledas de araucaria, aunque podría usar también *Podocarpus lamberti* (King 1978-1979, Belton 1984-1985). Durante el día frecuenta las arboledas de *Podocarpus* en enero y febrero, en tanto que, en lo que resta de la época no reproductiva, por lo menos desde fines de febrero hasta julio, se la encuentra en arboledas de araucaria (Belton 1984-1985, Sick 1985,

Silva 1989a), aunque la araucaria no produce frutos maduros hasta abril/mayo (N. Varty verbalmente 1992). Durante la época de reproducción, se encuentra a *Amazona pretrei* en parejas que pueden emitir vocalizaciones en vuelo pero que, a menudo, se mueven por aquí y por allá en forma silenciosa y, muy sigilosamente, cerca de sus nidos (Belton 1984-1985); de ahí que la ausencia de llamados durante esta época no signifique necesariamente la ausencia de aves. Posiblemente aún en esta época se reúnen en los sitios donde existen recursos alimenticios, pues se vio a una bandada de 12 el 7 de octubre (Silva 1981a), aunque podría haberse tratado de aves más jóvenes, que aún no se hallaban en estado reproductivo. En contraste, se convierten en aves muy ruidosas durante la época no reproductiva cuando se movilizan en bandadas de diversos tamaños, de 5-150 aves, vuelan a diario distancias largas (de hasta 70 km: E. Albuquerque *per* N. Varty verbalmente 1992), y se reúnen en enormes refugios por la noche; es posible que en ocasiones la población entera se encuentre en uno o en unos pocos refugios (King 1978-1979, Belton 1984-1985). Las aves que ingresaban a los refugios en mayo aparecían en dos categorías, una de parejas bastante silenciosas y otra de grupos familiares ruidosos de 2-4 (Sick 1985).

En enero y la mayor parte de febrero su principal fuente de alimento se halla constituida por semillas de *Podocarpus lamberti* (no así a comienzos de la época de reproducción, pues los frutos se presentan solamente durante estos meses: N. Varty verbalmente 1992), en tanto que otros alimentos constituyen los frutos de *Eugenia* sp. y *Campomanesia* sp., ambos de la familia de las mirtáceas (Belton 1984-1985, Sick 1985), y además las bayas y los frutos de *Nectandra* y *Ocotea* spp. (Silva 1989a). Es errado el concepto de que los conos de *Araucaria angustifolia* maduran desde fines de febrero (Sick 1985) (aparecen en los árboles en esa época pero no maduran hasta abril: N. Varty verbalmente 1992) pero parecen constituir la fuente principal de alimento de este loro, por lo menos hasta julio (Belton 1984-1985, Sick 1985), luego de lo cual las aves (de acuerdo con un detalle suministrado) se esparcen en grupos pequeños (Silva 1981a) o (de acuerdo con otro) regresan al sur, a sus zonas de reproducción de bosque de hoja ancha (Silva 1989a). Se ha observado a los loros, en octubre, alimentándose de los frutos de *Melia* sp. (Silva 1981a).

Los árboles que empleaban para anidar correspondían, de acuerdo con los cinco nidos registrados, a *Casearia* sp. y *Quillaja brasiliensis*, hallándose ambos agujeros situados a 10 m de la superficie del suelo (Silva 1981a, Belton 1984-1985), y a *Ficus* sp., *Cuparia vernalis* y "angico", hallándose los agujeros en estos tres últimos situados a 7,8, 6,1 y 9,2 m, respectivamente, de la superficie del suelo (N. Varty verbalmente 1992). De acuerdo con la gente del lugar, el número de crías varía entre dos y cuatro, pero es por lo general de tres, y empluman siempre para Navidad (Belton 1984-1985a, Silva 1989a). El período de incubación de una pareja en cautiverio fue de 29-30 días en un caso (Diefenback y Goldhammer 1986), de 26-27 días en otro (Low 1991a,b,c). Las crías empluman probablemente cuando tienen alrededor de nueve semanas de nacidas como ocurre con otras especies de *Amazona* (Forshaw 1978), lo que implicaría que la puesta de huevos comienza a fines de septiembre; sin embargo, Low (1991a,b,c) registró que emplumaban en un lapso tan temprano como de 50 días. Se ha registrado la puesta de huevos (aunque no fértiles) en cautiverio de una ave que parecía tener tres años de nacida (Diefenback y Goldhammer 1986). Los polluelos comienzan a ir en enero en bandadas con sus progenitores, en grupos de 30-50, antes de movilizarse hacia las tierras altas (Silva 1989a), y bandadas aún más grandes se forman en esta temporada para ingresar a los refugios (N. Varty verbalmente 1992).

AMENAZAS *Amazona pretrei* ha sido reportada como rara y poco favorecida respecto de ser mantenida en cautiverio (Ridgely 1981a, Diefenback y Goldhammer 1986), si bien hace más de un siglo algunos cazadores dispararon a algunas bandadas con el fin de capturar a aves vivas y venderlas pues existía un mercado apreciable para esta ave que era considerada como parlanchina (von Berlepsch y von Ihering 1885). Parece dudosa la información de que 976 aves fueron impor-

tadas a los Estados Unidos de América en 1977 (anónimo 1980) en vista de lo importante del número, y al hecho de que la especie se hallaba protegida en esa época, habiendo cesado todo comercio ilegal luego de que fuera listada en el Apéndice I de CITES que fue puesto en vigencia el 1 de julio de 1975 (WTMU 1988). Sin embargo, ciertamente continúa existiendo un comercio organizado de la especie, por lo menos internamente, pues existe información sobre dos comerciantes clave en Florianópolis y Fontoura Xavier, y las pérdidas de aves ocasionadas por la presión que ejerce esta actividad parecen ser significativas (N. Varty verbalmente 1992). Aunque los lugareños disparan en ocasiones al ave en busca de alimento (Diefenback y Goldhammer 1986, N. Varty verbalmente 1992), la otra amenaza mayor parece provenir de la destrucción del hábitat (Sick y Teixeira 1978, Sick 1985, Diefenback y Goldhammer 1986, Nores e Yzurieta 1986). En el estado de Paraná, el área original de bosque de araucaria era de 73.780 km², en 1930 se redujo a 39.580 km² y en 1965 solamente quedaban 15.932 km²; la situación es similar en Rio Grande do Sul (Sick y Teixeira 1979; véase también Hueck 1978). La mayor parte de la repoblación forestal que tuvo lugar en Brasil desde 1966 hasta 1976 fue de árboles foráneos como *Pinus* sp. y *Eucalyptus* sp., habiéndose plantado araucaria solamente en un 2,7% de las áreas que estaban siendo repobladas (Sick y Teixeira 1979). Sick (1985) indicó que la deforestación de los sitios tradicionales de refugio ocasionó la disminución del loro, aunque Ridgely (1981a) dudaba que pudiera responsabilizarse a la falta de semillas de araucaria o de sitios de refugio y sugirió que la disminución era causada por la falta de sitios de reproducción, v.g., árboles lo suficientemente grandes como para proveer a las aves agujeros grandes.

El sitio donde se la observó en Argentina en 1980 ha sido inundado por el Reservorio Uruguáí (J.C. Chebez *in litt.* 1992). La pérdida de la araucaria en Misiones se halla documentada en Amenazas bajo *Amazona vinacea*.

MEDIDAS TOMADAS La especie se halla protegida bajo la ley brasileña (Bernardes *et al.* 1990) y está listada en el Apéndice I de CITES (King 1978-1979). El sitio más grande de refugio ha sido protegido (Belton 1984-1985), y aunque fue abandonado en 1976 (King 1978-1979) fue nuevamente puesto en uso con posterioridad (Belton 1984-1985).

MEDIDAS PROPUESTAS Si bien la protección de los bosques y arboledas de *Araucaria angustifolia*, que constituyen la fuente principal de alimento de estos loros en invierno, parece ser de importancia para la preservación del ave (Sick 1985, Diefenback y Goldhammer 1986, Nores e Yzurieta 1986), debe prestarse también atención a la preservación del bosque mixto con arboledas de *Podocarpus lamberti*, pues éstos proveen la mayor parte de su alimento en enero y febrero, y quizás durante la época de reproducción (Sick 1985), y deben ser puestos a salvo los árboles donde anida el ave (Silva 1981a) y su hábitat; es necesario adecuar estas recomendaciones a cada localidad, en vista de que (v.g.) existen muchos árboles de *Podocarpus* en los alrededores de Santana de Boa Vista y muy pocos en los alrededores de Caçapava do Sul (N. Varty verbalmente 1992). Se ha escuchado la exhortación que hizo Belton (1984-1985) en cuanto a la conducción de un estudio completo sobre la especie a fin de encontrar y tratar de preservar los sitios más importantes de refugio y los recursos alimenticios y de determinar la historia de su existencia y los factores que causaron su disminución; un proyecto que busca estudiar la ecología de esta ave y de *Amazona vinacea*, en Rio Grande do Sul, está siendo desarrollado en fecha actual por CNPq y PUC-RS, en colaboración con CIPA.

COMENTARIOS (1) La casi amenazada *Amazona tucumana* fue considerada antiguamente como una raza de *A. pretrei* (Peters 1937), pero fue separada como una especie definida y completa sobre la base de un registro (probablemente erróneo: Ridgely 1981a), respecto de su simpatria, en

la provincia de Misiones, Argentina (SOMA 1935-1942). Sin embargo, las dos formas parecen diferir en cuanto al plumaje de sus juveniles, y además porque *pretrei* es sexualmente dimórfica, en tanto que los sexos son similares en *tucumana* (Diefenback y Goldhammer 1986). Estas diferencias (véase también Low 1991 a,b,c), añadidas a las diferencias evidentes en cuanto a sus requisitos alimenticios, tienden a apoyar la opinión de que *pretrei* y *tucumana* deben ser tratadas como dos especies separadas, si bien se requieren evidencias tanto en cuanto a su bioquímica, como de otra naturaleza, a fin de revelar su verdadera relación.

(2) Su presencia en Uruguay fue mencionada por Finsch (1867-1868) (en gran medida debido a que observó a un espécimen cuya etiqueta mencionaba Montevideo), von Ihering y von Ihering (1907), Brabourne y Chubb (1912), Cory (1918), Peters (1937), Podtiaguin (1941-1945), quienes mencionaron específicamente a los departamentos de Artigas y Rivera, y Barattini (1945), pero con excepción de un sólo espécimen (que se encuentra actualmente en BMNH) cuya etiqueta, poco confiable, menciona “Río de la Plata” y que, en cualquier caso, corresponde con probabilidad a una ave de jaula (P.R. Colston verbalmente 1988), no parece existir una base apropiada sobre la que pueda fundarse esta apreciación, y, en vista de que no se ha encontrado arboledas naturales de araucaria en el país (unas pocas plantaciones podrían crecer actualmente en un estado semi-silvestre: Hueck 1978), parece poco probable que se haya hallado presente jamás (Cuello y Gerzenstein 1962), y Gore y Gepp (1978) la omitieron completamente. No obstante, debido a (a) que su presencia en lugares tan lejanos del sur como Uruguay, debería necesariamente tener lugar durante la época de reproducción, y (b) que la especie no requiere de araucaria en la época de reproducción (véase Ecología), la ausencia del árbol no constituye una prueba de la ausencia del loro.

(3) Este registro de un espécimen (aparentemente único) proveniente de São Paulo parecen haber ocasionado que todas las autoridades en la materia (v.g., Pinto 1978, Belton 1984-1985, Sick 1985) indicaran que la distribución original se extendía desde el estado hacia el sur hasta Rio Grande do Sul, en tanto que existe la probabilidad de que el registro de São Paulo correspondiera a una ave que deambulaba en el invierno austral. Sin embargo, de acuerdo con C. Yamashita (*in litt.* 1990), el registro de São Paulo constituye simplemente un error y es probable que la especie tampoco se halló nunca presente en Paraná.

(4) Ninguna de estas localidades de “serras” parece haber sido rastreada por Belton (1984-1985), aunque informó sobre un Herval situado en las colinas en el límite sur del estado, y el mismo von Ihering (1899a), al proveer un registro de *Amazona brasiliensis* (véase detalle relevante) proveniente de Cima da Serra, indicó que se hallaba en el norte, cerca al límite con Santa Catarina.

(5) El problema de la migración de esta especie no ha sido resuelto en los detalles ni de Belton (1984-1985) ni de Sick (1985). El detalle que provee Silva (1989a) parece ajustarse mejor a los hechos, aunque no completamente: por lo tanto, las grandes bandadas que visitaban la Serra dos Taipés y sus alrededores, desde enero hasta abril, de acuerdo con von Ihering (1887) regresaron en abril a su región habitual, los bosques de pino de tierras altas de la provincia, implicando que venían de la parte baja de esa región en diciembre (si bien admitió que ni la dirección ni las causas de estas peregrinaciones eran evidentes); posteriormente (von Ihering 1898) puntualizó que la especie había visitado São Lourenço (la localidad conocida de la especie rastreada en el límite sur) viniendo desde Paraguay, como si la reproducción tuviera lugar en la última y no en la primera localidad. Nada de esto ha sido aclarado a cabalidad por estudios recientes, pero la destrucción del hábitat puede haber desempeñado un papel importante en la alteración de los patrones de dispersión y movimientos del ave en el pasado.