

Amazona vinacea

EN (V/R¹⁰)

LORO VINOSO, AMAZONA VINÁCEA, LORO VINÁCEO, PAPAGAYO-DE-PETITO-ROXO, PARAKÁU KERÉU, KEREU, ARAI, AJURU KERÉU, AJURU ARAI

CR: □

EN: ■ C2a

VU: ■ A1c,d; A2c,d; C1

NT: □

En el pasado abundante y muy difundida en Bahía, Brasil, y por el sur a través del este de Paraguay hasta el norte de Argentina y Rio Grande do Sul, el número de esta amazona ha declinado dramáticamente en vista de que sus poblaciones se han replegado hacia unas pocas áreas aisladas de bosque, sobre todo en el sur de su distribución: aunque quizás se encuentre aún segura en algunos sitios (es necesario llevar a cabo estudios para identificar sitios clave adicionales), las razones que han impulsado su disminución a largo plazo y los detalles básicos de sus necesidades ecológicas siguen siendo oscuros (es igualmente necesario llevar a cabo estudios dirigidos hacia estos temas).

DISTRIBUCIÓN *Amazona vinacea* es endémica de la región del Bosque del Atlántico del sureste de América del Sur, y se extendía originalmente desde Bahía hasta Rio Grande do Sul, en Brasil, adentrándose en el este de Paraguay y en Misiones y, al parecer Corrientes, en Argentina, pero actualmente parece hallarse relativamente confinada a unos pocos sitios muy dispersos dentro de su distribución. Se ha descartado en este trabajo a un registro de Montevideo, Uruguay (Finsch 1867-1868), por considerarse que se trata de una piel de proveniencia incierta.

■ **BRASIL** Aunque ha sido ampliamente considerada como una ave del sur de Brasil (de São Paulo hacia el sur), parece que *Amazona vinacea* persiste, en el norte, en sectores diminutos y aislados de todos los estados en los que se distribuye.

Bahía El sur de Bahía ha sido citado repetidamente como el punto que se encuentra más al norte de la distribución de la especie (v.g., Pinto 1938, Meyer de Schauensee 1966, Ridgely 1981a, Forshaw 1989) pero la evidencia de su antigua presencia en estas áreas (no existen registros recientes: Ridgely 1981a) parece derivarse casi por entero del testimonio de Wied (1831-1833), que reportó no haberla encontrado nunca en el bosque alto costanero sino más bien en las colinas del interior (“Sertong”, v.g., “sertão”), y en particular, con frecuencia, cerca de “Vareda”, localidad que Bokermann (1957) rastreó a 50 km de “Barra da Vareda” y que al parecer se denomina actualmente Inhomirim (véase Comentarios 1). Sin embargo, lo que es aún más interesante, el propietario de los especímenes en cautiverio que fueron vistos en julio de 1990 en Lençóis (en el extremo norte del Parque Nacional Chapada Diamantina) afirma haberlos tomado en una población local (R. Parrini verbalmente 1990). Bosch y Wedde (1981) señalaron a Salvador como una localidad específica, sin dar explicaciones.

Espírito Santo Como en el caso de Bahía, la evidencia que condujo a la inclusión de este estado en la distribución de la especie ha sido débil, y Ridgely (1981a) no pudo encontrar registros recientes. Se colectó a una hembra en Braço do Sul (río Jucu Braço Sul) en junio de 1897 (Hellmayr 1915), y existen cuatro especímenes provenientes de “Engenheiro Reeve”, 400-600 m, de marzo y abril de 1903 (en AMNH), que parecen corresponder a Rive, a 20°46'S 41°28'O (véase Comentarios 2). Una población residual fue localizada en años recientes en las municipalidades de

Agua Doce do Norte y Barra de São Francisco, ubicadas en el noroeste, próximas a los límites con Minas Gerais; aunque la especie podría hallarse actualmente extinta (véase Población), sigue reportándose la presencia del ave en Guararema, a 18°50'S 40°43'O (en la municipalidad de Nova Venécia) y en Pedra Torta (localidad que no ha sido rastreada) en Barra de São Francisco (D.M.R. Fortaleza *in litt.* 1990, 1991).

Minas Gerais Por lo general, este estado ha sido omitido en la distribución de la especie (v.g., en Meyer de Schauensee 1966, Ridgely 1981a, Forshaw 1989), pero existe un espécimen (en MZUFV) proveniente de Piranga, noviembre de 1938, Pinto (1952) vio a la especie a lo largo de Río Doce (de donde proviene una piel de 1917 que se encuentra en MNRJ, a menos que fuera de Espírito Santo), y Sick (1985) debe haber contado con otras informaciones (véase Población). Se ha encontrado cinco sitios en años recientes: el Parque Ibitipoca, donde se ve a una o dos con frecuencia (M.A. de Andrade *in litt.* 1988); en la ribera izquierda del río São Francisco, cerca de Januária e Itacarambi, en el noroeste, en noviembre de 1986 (una extensión asombrosa de la distribución) (M.A. de Andrade *in litt.* 1988); en el área de Monte Verda, municipalidad de Camanducaia, ubicada en el extremo sur (M.A. de Andrade *in litt.* 1988); en la Reserva Caratinga en Fazenda Montes Claros (M.A. Brazil y D.R. Waugh *in litt.* 1987, R.S. Ridgely *in litt.* 1991); y en el Parque Nacional Caparaó, en abril de 1991, a 1.600 m (J.F. Pacheco verbalmente 1991).

Rio de Janeiro Aunque se lo ha considerado, por lo común, como un estado en el que se distribuye la especie (v.g., en Pinto 1938, Meyer de Schauensee 1966, Forshaw 1989), la evidencia de su presencia es muy débil y Burmeister (1856) la consideró como naturalmente ausente. Sin embargo, se encontró a la especie en los alrededores de Nova Friburgo en 1828 (véase Población), cuando se colectó a un macho juvenil en Morro Queimado, cerca de Rosário (a 22°41'S 43°15'O en OG 1963b) (Reinhardt 1870, Krabbe sin fecha). Se volvió a descubrir a la especie recientemente en el estado, 15 km al norte de Valença (400 m), donde se observó a una pareja en diciembre de 1990 y los lugareños reportaron a una población pequeña (pero estacionalmente ausente) (J.F. Pacheco verbalmente 1991).

São Paulo Entre 1818 y 1821 la especie era colectada en "Pahor" (al este de Campos do Jordão), "Murungaba" (al este de Campinas), Ipanema (al oeste de São Paulo) e Itararé (von Pelzeln 1868-1871; véase Comentarios 3). Existen tres especímenes provenientes de Xiririca o río Preto, Xiririca (actualmente Eldorado, a 24°32'S 48°06'O en OG 1963b), en la Serra Paranapiacaba, que datan de agosto/septiembre de 1929 (Pinto 1938, y en MCZ), y otro proveniente de Iguape, octubre de 1900 (Pinto 1938). En años recientes, los registros provienen del Parque Estatal Campos do Jordão, situado en la ladera nororiental de la Serra da Mantiqueira, 1.500-2.000 m (Willis y Oniki 1981a); La Reserva Estatal Jacupiranga cerca de Jacupiranga, 750 m (Willis y Oniki 1981a), en cuyos límites estuvo una bandada de 60 en marzo de 1991 (H. Palo Junior *per* P. Scherrer Neto verbalmente 1991); varias parejas a lo largo de BR 116 en el extremo sur del estado que limita con Paraná (existe bosque extenso en la región), en octubre de 1991 (B.M. Whitney *in litt.* 1991); y una bandada de 30 en el Km 526 en la misma vía, en enero de 1991 (S.C. Luçolli y Z. Kock *in litt.* 1992). Se pensó que tres amazonas no identificadas que se hallaban en la Estación Experimental Boracéia en enero de 1987 pertenecían con toda probabilidad a *Amazona vinacea* (D.F. Stotz *in litt.* 1988); véase además bajo Santa Catarina en relación con el trabajo de Diefenback y Goldhammer (1986).

Paraná Se colectó a la especie en 1820 en Pitangui, cerca de Curitiba (von Pelzeln 1868-1871); OG (1963b) señala a un río Pitangui ubicado a 25°01'S 49°59'O, v.g., inmediatamente al sur de Castro. Otros registros de especímenes corresponden a tres aves, en Castro, mayo y agosto de 1907 (Pinto 1938); dos, en Foz de Iguaçu (una etiquetada en la que aparece 90 m), mayo de 1950 (Aguirre y Aldrichi 1983, y en AMNH); tres, en Tibagi (dos etiquetadas como provenientes simplemente de Fazenda Monte Alegre, que corresponde al mismo sitio), 900 m, agosto de 1907

y marzo de 1930 (en AMNH y MZUSP); una, en Rio Claro, Serra da Esperança (de estas dos denominaciones se desprendería que la localidad corresponde a Rio Claro do Sul, a 25°56' S 50°41' O, en OG 1963b), febrero de 1922 (Sztolcman 1926); y una en Rio Baile (localidad que no ha sido rastreada pero no como la definen Paynter y Traylor en 1991) y otra en Cândido de Abreu, en días consecutivos en noviembre de 1929 (en FMNH). Registros recientes provienen de Fazenda Santa Rita en la municipalidad de Ponta Grossa (localidad que no ha sido rastreada) (L. dos Anjos *per* S.C. Luçolli *in litt.* 1992), Fazenda Monte Alegre en la municipalidad de Telêmaco Borba (localidad que no ha sido rastreada) (R.A. Berndt *per* S.C. Luçolli *in litt.* 1992), y Fazendas São Pedro y Santa Cândida en la municipalidad General Carneiro (localidades que no han sido rastreadas), ubicadas en el extremo sur (S.D. Arruda y S.C. Luçolli *in litt.* 1992). El registro que aparece anteriormente, proveniente del estado de São Paulo, a lo largo de BR 116, sugiere que el ave se halla presente en este lugar dentro del estado de Paraná; véase además bajo Santa Catarina en relación con el trabajo de Diefenback y Goldhammer (1986).

Santa Catarina Sick (1972, 1985) consideraba que este estado constituía una de las áreas en las que persistía la especie en número relativamente considerable, y Sick *et al.* (1981) indicaron que era conocida en el lugar de acuerdo con referencias citadas en la literatura, con especímenes que se hallaban en museos estatales y con sus propias observaciones (no suministraron detalles); no obstante, la documentación existente sobre su presencia es muy pobre. Cinco registros que no habían sido publicados anteriormente, el segundo, el tercero y el quinto obtenidos durante trabajos de campo llevados a cabo por Sick *et al.* (1981), corresponden a: (en el oeste, aldeaño a Argentina) el Parque de São Miguel (que no es una área protegida), São Miguel do Oeste, 8 de octubre de 1980; (en el este, norte y sur) Bom Sucesso, municipalidad de Itaiópolis, 26 de octubre de 1978; Reserva Biológica Sassafrás, municipalidad de Benedito Novo, en la misma fecha; Piu-ras, Serra da Bocaina do Sul, municipalidad de Lages, 15 de diciembre de 1982; Morro da Palha, municipalidad de Lauro Müller, 16 de febrero de 1978 (L.A.R. Bege *in litt.* 1991). Se observó a la especie un poco al oeste de ésta última, en la región de São Joaquim, en enero de 1990 (Pacheco y da Fonseca 1990). Más aún, en MNRJ se encuentra una ave proveniente de río Uruguay, Porto Feliz (actualmente Mondaf), de agosto de 1928. Diefenback y Goldhammer (1986), mientras buscaban a *Amazona pretrei* encontraron únicamente a *Amazona vinacea* en arboledas de araucaria situadas en la parte norte de este estado como también en aquellas ubicadas en São Paulo y Paraná, pero no especificaron sus registros.

Rio Grande do Sul La especie se encuentra confinada actualmente al norte y al noreste del estado (Belton 1984-1985, para lo cual véase coordenadas de las localidades que aparecen más adelante). Los registros de especímenes provienen de Arroio Grande (cerca de Taquara) y Linha Tiraja (cerca de Nova Petrópolis), 1880-1890 (von Berlepsch y von Ihering 1885; especímenes en AMNH); dos machos, Itaqui, febrero-marzo de 1905 (Pinto 1938); un macho proveniente de São Francisco de Paula, 900 m, diciembre de 1918; un macho proveniente de São Pedro ("lagunas costaneras"), octubre de 1928; una hembra proveniente de Sananduva, 600 m, enero de 1929; un macho y una hembra provenientes de Nonohay (Nonoai), Passo da Entrada, 600 m, febrero de 1929; y una hembra proveniente de Passo Fundo, 600 m, marzo de 1929 (todos en AMNH). Otros registros antiguos provienen de Poço das Antas, Canela y Torres (Gliesch 1930, Belton 1984-1985); Silva (1989a) ignoró la advertencia de Belton (1984-1985) respecto de la información de von Ihering (1902) de que dos huevos (véase Ecología) que fueron enviados desde São Lourenço no se originaban necesariamente en este sitio. Los registros de la época moderna provienen del Parque Estatal Turvo y de la Reserva Índia Nonoai (E. Albuquerque *per* N. Varty verbalmente 1992), Parque Estatal Espigão Alto cerca de Barracão (W.A. Voss *per* S.C. Lucolli *in litt.* 1992), Carazinho (N. Varty verbalmente 1992), Vacaria (Belton 1984-1985), Bom Jesus, donde se halla presente en ocasiones (Forshaw 1978, 1989), Cambará do Sul (N. Varty verbalmente 1992), Parque Nacional

Aparados da Serra (Ridgely 1981a, Belton 1984-1985, TAP), Tainhas (W.A. Voss *per* S.C. Luçolli *in litt.* 1992), Canela (W.A. Voss *per* S.C. Luçolli *in litt.* 1992), Bosque Nacional São Francisco de Paula (N. Varty verbalmente 1992, TAP) y la localidad que no ha sido rastreada Fazenda Mauro J. Machado (W.A. Voss *per* S.C. Luçolli *in litt.* 1992).

■ **PARAGUAY** Es evidente que *Amazona vinacea* se encontró alguna vez presente en forma muy dispersa en el sureste de Paraguay (las coordenadas que aparecen más adelante provienen de OG 1957a o Paynter 1989), en los departamentos de Amambay, Canindeyú, Caaguazú, Alto Paraná, Itapúa y Guairá, información ésta última que se basa en especímenes que fueron colectados en “Villa Rica” (un macho, en julio de 1893, en AMNH; también Salvadori 1995b) y en “Villa Ricca” (macho y hembra, en junio de 1907, en BMNH), al parecer en el punto oeste más extremo en donde la especie ha sido jamás registrada (véase Comentarios 4). Parece que la distribución se contrajo hacia el este, el sur y el norte: de manera que existe un registro proveniente de Yhú (a 24°59'S 55°59'O) (Salvadori 1895b) y un espécimen (macho) proveniente del este del poblado de Caaguazú, 300 m, noviembre de 1930 (en AMNH), pero las aves ya no se hallan presentes en el departamento del mismo nombre (Silva 1989a); existen 15 especímenes provenientes de Capitán Meza, Itapúa (27°01'S 55°3'O), de donde la especie parece haber desaparecido en la actualidad (Nores e Yzurieta 1983); y los habitantes de Amambay no reportaron a la especie en 1988 (Silva 1989a; véase Comentarios 5). No obstante, con excepción de los cinco primeros (sin embargo, véase Comentarios 4) registros (cuyos detalles no han sido provistos) y que corresponden al departamento de Concepción en Estancia Centurión y a Santa María de la Sierra (López en imprenta), la especie sobrevive en Canindeyú (a pesar de no haber sido reportada a Silva 1989a) y en Alto Paraná.

Canindeyú Aves fueron observadas a diario, en número de hasta seis, el 16-18 de julio de 1977, en el bosque ubicado al este de Celos Parini, a lo largo de la vía a Saltos del Guairá (R.S. Ridgely *in litt.* 1991); muchas aves fueron observadas en Arroyo Pozuelo, 2-5 de noviembre de 1987, muchas en Catueté, el 24 de julio de 1989, muchas a lo largo del río Carapá, al sur de Mbaracayú, el 25 de julio de 1989 (F.E. Hayes *in litt.* 1991); la especie sigue siendo numerosa en la Reserva Mbaracayú (Sierra de Maracaju) (P.A. Scharf *per* R.S. Ridgely *in litt.* 1991); y vuelos matinales de 30-35 (se considera por lo mismo que por lo menos 50 se encuentran presentes en el área) fueron observadas en las 8.000 ha de la Reserva Guayaki (Estancia Itabo), en el sureste, en junio de 1991 (R.S. Ridgely *in litt.* 1991).

Alto Paraná Los registros (de norte a sur) provienen de la orilla occidental de la Represa Itaipu, en dos reservas de bosque, Itabo y Limoy (N. Pérez *in litt.* 1988); hacia el norte de Hernandarias (Nores e Yzurieta 1983); al este de Puerto Presidente Stroessner, 22 de agosto de 1977 (R.S. Ridgely *in litt.* 1991); Puerto Gibaja (a 25°33'S 54°40'O; especímenes en UMMZ); Puerto Bertoni (a 25°38'S 54°40'O) (Bertoni 1927; véase Comentarios 6; los especímenes en UMMZ provienen de 7 km al norte); Paranambú (presuntamente Puerto Paranambú, a 25°59'S 54°46'O), en donde se ha extinguido en la actualidad (Silva 1989a); la cuenca del Río Ñacunday, a 26°03'S 54°45'O (Nores e Yzurieta 1983); Colonia Dorada (localidad que no ha sido rastreada), donde se vislumbraba la extinción del ave en 1988 (Silva 1988a, 1989a,b); y en Comandacay (localidad que no ha sido rastreada) (Nores e Yzurieta 1983); F.E. Hayes (*in litt.* 1991) observó a cuatro aves en Puerto Barra, el 28 de septiembre de 1989 (la localidad no ha sido rastreada).

■ **ARGENTINA** Todos los registros específicos de Argentina de *Amazona vinacea* provienen de la provincia de Misiones, si bien Canevari *et al.* (1991) la mencionaron también al noreste de Corrientes; a menos que se indique lo contrario, las coordenadas provienen de OG (1968) o Paynter (1985). Los especímenes fueron colectados en Iguazú, 1900 (Orfila 1936-1938); Deseado (a 25°47'S 54°03'O), departamento General Belgrano, un macho, agosto de 1955 (Navas y Bó 1988a); a lo largo de Arroyo Urugua-í (a 25°54'S 54°36'O) en el Km 10, 1958-1961 (44, de las 35 se en-

cuentran en AMNH, tres en ANSP, cinco en LACM y una en YPM); San Antonio, a 26°07'S 53°45'O, octubre de 1946 (espécimen en IML); El Dorado, a 26°24'S 54°38'O, mayo/junio de 1962 y julio de 1963, cuatro (Navas y Bó 1988a); agosto de 1967, uno (Keye y Kovács 1973); Tobunas, 1953 y 1959 (Navas y Bó 1988a, además de 10 pieles en LACM, en cuyas etiquetas aparece 26°28'S 53°54'O: K.L. Garrett *in litt.* 1986); Montecarlo, septiembre de 1956 (espécimen en IML); San Pedro, a 26°38'S 54°08'O, noviembre de 1949 (especímenes en IML); Santa Ana (a 27°22'S 55°34'O) 12, 1910-1920 (Orfila 1936-1938, y especímenes en AMNH, IML, MACN); Bonpland (o Bonplano), a 27°29'S 55°29'O, enero de 1912 (espécimen en IML); Concepción (a 27°59'S 55°31'O), dos machos, junio de 1881 (en BMNH y MNHN; también White 1882); y Villa Lutecia (=Teyú-cuarí: J.C. Chebez *in litt.* 1992), cerca de San Ignacio (a 27°16'S 55°32'O), julio de 1910 (uno en MNHN). Se estima que en 1986 todavía era posible observar bandadas en El Dorado (Silva 1989a; M. Nores *in litt.* 1992 estuvo en desacuerdo con esta opinión), pero la especie ha desaparecido en otras localidades mencionadas por White (1882) como Concepción y San Javier (a 27°53'S 55°08'O) (Silva 1989a); en realidad Nores e Yzurieta (1983) cuestionaron la posibilidad de que sobreviviera en alguna parte del país, incluyendo el Parque Nacional Iguazú (hace unos 30 años se hallaba aún presente cerca de las Cataratas de Iguazú; Eckleberry 1965), habiéndosela observado en este lugar por última vez en abril de 1983 (R.J. Straneck *per* J.C. Chebez *in litt.* 1992).

Sin embargo, en años recientes se ha encontrado vestigios de tres poblaciones en Campo Vieira, a 27°23'S 55°02'O (departamento de Oberá), San Antonio y San Pedro (M. Nores y D. Yzurieta *in litt.* 1986, J.C. Chebez *in litt.* 1986, 1989, 1992; también Silva 1991d); una revisión del estatus pasado y presente de la especie en Misiones aparece en Chebez (en imprenta). Cabe mencionar que el registro proveniente del Parque de São Miguel ubicado en el extremo occidental de Santa Catarina, en Brasil, corresponde a “una área enteramente agrícola, pero que, en el lado Argentino, acoge a bosque subtropical inalterado motivo al que posiblemente obedece la presencia de la especie” (L.A.R. Bege *in litt.* 1991); el área en cuestión podría bien corresponder al este de San Pedro, de acuerdo con las coordenadas que se mencionan anteriormente.

POBLACIÓN *Amazona vinacea* se ha convertido en una ave rara en casi todos los sectores de su distribución, habiendo sido alguna vez abundante en muchos lugares. Así por ejemplo, Wied (1831-1833) observó a grandes bandadas que se refugiaban en el centro de Bahía, P. Lund (en una información que ha sido completamente pasada por alto hasta la fecha) encontró que las aves eran “extremadamente comunes” en Nova Friburgo, en el estado de Río de Janeiro en 1828 (Reinhardt 1870), aunque 20 años después se había ausentado del lugar (Burmeister 1856, Reinhardt 1870), White (1882) hizo referencia a “a un número increíble” en una área de Misiones de donde ha sido extirpada en la actualidad, Bertoni (1927) presenció como los cielos se oscurecían al paso de las aves que migraban, en Paraguay, en los años 1890, y Silva (1989a, 1991d) informó que un cazador de aves de Paraguay le había hablado de la presencia de 8.000 aves o más en Colonia Dorada y de hasta 4.000 en Paranambú, ambos eventos en 1978; todas estas poblaciones han desaparecido o, en el caso de Colonia Dorada, donde se juzga que sobrevivían sólo aproximadamente 300 en 1988 (Silva 1988a), pronto lo harán (Nores e Yzurieta 1983, Silva 1989a). Es así como, en 10 años, Paraguay ha dejado de constituirse en el refugio principal de *Amazona vinacea*, aunque su número haya sido relativamente pequeño (Ridgely 1981a; también Forshaw 1989), hasta llegar al punto actual en el que se considera a la especie como al loro que se encuentra en mayor peligro en el país (Silva 1989a); sin embargo, ha sido reportado como numeroso en Mbaracayú (véase Distribución), y ciertamente como bastante común a través de los departamentos de Alto Paraná y Canindeyú, tanto a comienzos como a fines de los años 80 (Nores e Yzurieta 1983, F.E. Hayes *in litt.* 1991, M. Nores *in litt.* 1992), y como más común que *Amazona aestiva* en las reservas de Itabo y Limoy (N. Pérez *in litt.* 1988), donde cerca de 80 fueron observados en las orillas de la Represa

Itaipu en mayo de 1991 (M. Nores *in litt.* 1992). Parece que en Argentina la especie pende de un hilo, pues cuenta con una población muy baja (véase Distribución).

La situación en Brasil es confusa: la especie podría no haber sido jamás abundante en la mitad norte de su distribución y debe actualmente hallarse próxima a la extinción en los estados de Bahía y Rio de Janeiro, si bien los vestigios de la población de Espírito Santo produjeron 80, 38, 12 y cinco polluelos en años sucesivos, si bien no existen registros confiables desde 1984 (D.M.R. Fortaleza *in litt.* 1990); más aún, la evidencia que ha sido acumulada bajo Distribución no refleja en forma alentadora su posición en Minas Gerais (si bien se encontró a más de 30 durante el primer día de una visita realizada a la Reserva Caratinga: R.S. Ridgely *in litt.* 1991) o hacia el sur, de modo que Ridgely (1981a) la consideró como local aún en el núcleo de su distribución. Sin embargo, Sick (1972) se refirió a la especie como todavía frecuente en Santa Catarina y en Rio Grande do Sul, y luego como aún relativamente común en Santa Catarina y Minas Gerais (Sick 1985), tendiendo a sugerir que tenía acceso a información que no se ha filtrado hacia quienes recopilan datos, como Ridgely (1981a), Forshaw (1989) o Silva (1989a). Los únicos elementos de información cuantificada sobre la abundancia de la especie provienen de dos sitios en el estado de São Paulo, el Parque Estatal Campos de Jordão y la Reserva Estatal Jacupiranga, donde a fines de los años 70, 113 y 107 individuos fueron registrados, respectivamente, por cada 100 horas de estudio (Willis y Oniki 1981a); es alentador el registro de 60 aves proveniente de los límites de ésta última (véase Distribución). En Aparados da Serra, la población de reproducción es probablemente menor a 12 parejas, habiendo 2-3 parejas constituido, por lo general, el máximo conteo diario (TAP), y en São Francisco de Paula han tenido lugar conteos de hasta 20 aves en años recientes (TAP) pero solamente 3-4 parejas parecían reproducirse (N. Varty *in litt.* 1992).

ECOLOGÍA No es evidente hasta que extremo se halla *Amazona vinacea* aliada a la araucaria, aunque existe una gran preferencia por ella en Rio Grande do Sul (TAP) y la coincidencia de su desaparición en la mayor parte de Argentina, así como la pérdida en el país de la mayor parte de la araucaria (véase Amenazas) parecen tener una correlación directa, en particular porque dos de las tres poblaciones pequeñas remanentes en Misiones se hallan vinculadas con vestigios de parches de araucaria (J.C. Chebez *in litt.* 1992). Mientras la distribución de la especie se extendía originalmente en el norte mucho más allá de lo que se creía constituía la extensión normal de *Araucaria angustifolia*, en la región del Bosque del Atlántico, el mapa de esta región que aparece en Hueck (1978: 229) muestra unos pocos sectores de araucaria que se extienden hacia arriba de la Serra Paranapiacaba, a través del Parque Nacional Itatiaia, hacia el este de Belo Horizonte y de una localidad tan lejana como la ubicada inmediatamente al norte de Rio Doce, lo que concuerda bastante bien con la evidencia que aparece bajo Distribución; y el error de Hueck (1971, 1978) al implicar que la araucaria está ausente por completo en el este de Paraguay (TAP; véase también Distribución: Paraguay bajo *Amazona pretrei*) fue confirmado cuando, en julio, se tomó a un macho en el lugar que había estado alimentándose de “araucí” (Salvadori 1895b; espécimen en AMNH). *Amazona vinacea* es con certeza una ave de bosque de araucaria en Rio Grande do Sul (Belton 1984-1985), en tanto que en São Paulo el hábitat del Parque Estatal Campos de Jordão es de bosque de *A. angustifolia* y *Podocarpus lamberti*, aunque en la Reserva Estatal Jacupiranga es de bosque húmedo rico en epífita y bambú (Willis y Oniki 1981a). En Aparados da Serra y São Francisco de Paula la especie se encuentra presente casi exclusivamente en bosque mixto perenne con numerosa araucaria emergente (TAP). Parece, por lo mismo, que existe un vínculo de cierta importancia ecológica entre el loro y por lo menos una especie de árbol que produzca conos, lo que no es ni apoyado por ni contrario a la evidencia que aparece en el resto del párrafo. El espécimen que fue colectado en el río Uruguay, en Santa Catarina, se hallaba en “capoeira” (vegetación secundaria joven), y de los otros cinco registros no publicados que pertenecen al estado dos provenían del Bosque del Atlántico, dos de bos-

que mixto, y uno (en el oeste) de “floresta branca” (L.A.R. Bege *in litt.* 1991). Sick (1985) señala que su hábitat es de bosque interior seco, de pinos y de parches de bosque (“capões”) rodeados de campos. Ridgely (1981a) anotó que en Paraguay y Argentina la especie ocupa bosque de tierra baja en tanto que en Brasil, debido quizás en su mayor parte al despeje del bosque, se halla muy restringida a la precordillera, subiendo hasta por lo menos 1.100 m (en realidad Campos do Jordão, como se anota bajo Distribución, yace a 1.500-2.000 m).

Las aves se alimentan de capullos, flores y hojas tiernas, incluyendo las hojas de eucalipto y pino (Sick 1985, N. Varty verbalmente 1992). Un espécimen proveniente de julio se había alimentado de frutas y bayas silvestres; en agosto, se observó a una pareja que se alimentaba de “nueces” de araucaria (Belton 1984-1985). Se ha reportado a aves forrajeando en araucaria en compañía de *Amazona pretrei* y *Pionus maximiliani* (Forshaw 1978, 1989). También se las ha reportado alimentándose en los pantanos, en suelo rico en minerales (Silva 1989a). Es evidente que hace un siglo las aves causaban cierto daño a los cultivos de naranjas, dando la impresión de ser “muy voraces, pues se alimentan durante todo el día” (White 1882) (lo que en realidad sugiere un estado de angustia, en términos de alimento, quizás debido a la falta de recursos alimenticios). Otra nota sobre su alimentación, proveniente de esa época, incluye los frutos de *Achatocarpus* y las semillas de *Pilocarpus* spp. (Bertoni 1927).

De acuerdo con la condición de las gónadas de los especímenes de museo, Navas y Bó (1988a) consideraron que la reproducción del ave en Misiones tenía lugar en septiembre/octubre, consideración que es respaldada por dos especímenes provenientes de Paraguay, del 30 de agosto, que tenían testes abultados (en UMMZ), y por aves en cautiverio que pusieron huevos en agosto, en Espíritu Santo (D.M.R. Fortaleza *in litt.* 1991). Sin embargo la época de reproducción varía entre un año y otro o entre parejas, pues otra evidencia corresponde a testes inactivos, que se observó a fines de julio (Belton 1984-1985), testes a medio desarrollar, que fueron observados a fines de octubre, en un espécimen de Río Grande do Sul (en AMNH), e información respecto de que el ave anidaba en diciembre (Belton 1978; también White 1882). Silva (1989a) informó sobre un período de reproducción que tenía lugar entre octubre y enero. Un árbol hueco de araucaria (Belton 1984-1985), un arrayán cuya cavidad para anidar tenía 2 m de profundidad (von Ihering 1902) y un cedro *Cedrela odorata* (Reinhardt 1870) han sido reportados como árboles donde anidaba el ave; pero la mayor parte de los nidos se encuentra en árboles de araucaria (N. Varty verbalmente 1992). Existe también una información curiosa sobre la presencia de nidadas en colonias ubicadas “en un risco situado aproximadamente a 300 km de São Paulo” (Bertagnolio 1981); esta información ha sido respaldada por el registro de tres nidos ubicados en un mismo árbol en Río Grande do Sul, información que fue suministrado por los guardabosques N. Varty (verbalmente 1992), y parece que la variación en cuanto a la época de reproducción anotada anteriormente pueda en realidad ser el resultado de la reproducción retardada de algunas parejas que no pudieron encontrar un sitio adecuado para anidar excepto uno que no estuviera ya ocupado (araucarias grandes adecuadas son a menudo extremadamente poco comunes): por lo tanto, un guardabosques informó sobre un sitio para anidar que había sido ocupado durante 30 años, dos veces al año, durante la época de reproducción, con crías (usualmente 3-4) que emplumaban a fines de diciembre y otras (usualmente sólo 1-2) que emplumaban a fines de marzo (N. Varty verbalmente 1992). Silva (1989a) informó sobre nidadas de 2-4 huevos, D.M.R. Fortaleza (*in litt.* 1991) cuatro; con la pareja que anidaba en el cedro se encontraban tres crías a medio emplumar, el 20 de noviembre (Reinhardt 1870), y 3-4 crías era el número usual en Río Grande do Sul (N. Varty verbalmente 1992). El período de emplume es de alrededor de 70 días (Silva 1991d).

Una información en Forshaw (1978, 1989) respecto de que la especie es muy común “en ocasiones” en una localidad de Río Grande do Sul, además de la descripción de Bertoni (1927) relacionada con miles de aves que inmigraban hacia Paraguay durante clima nublado o lluvioso, plan-

tean la pregunta respecto de si tienen lugar movimientos o migraciones significativos, un punto que se relaciona directamente con el tema de la conservación. Sin embargo, las fechas de los especímenes que fueron colectados en Misiones (véase Distribución) sugieren que las aves residen en el lugar durante todo el año (33 de los especímenes del AMNH provenientes de Arroyo Urugua-í fueron colectados durante los primeros seis meses de 1958; los 10 de LACM provenientes de Tobunas fueron colectados en junio, julio, agosto y septiembre). Evidencia reciente, proveniente del Parque Nacional São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul, sugiere que luego de la reproducción se lleva a cabo una pequeña dispersión: las aves se reproducen en noviembre-diciembre, algunas permanecen en enero-febrero, pero todas desaparecen hacia marzo; de abril a julio las parejas retornan para alimentarse de araucaria en las 900 ha del bosque nativo, y en julio y agosto forman bandadas de hasta 30 aves, que se dividen en parejas hacia el comienzo de la época de reproducción que tiene lugar en septiembre-octubre (N. Varty verbalmente 1992). Si existe una asociación entre el ave y la araucaria u otro tipo de conífero, entonces sus movimientos serían dictados en gran parte por las variaciones que se producen dentro del año, y de un año a otro, en lo referente a la producción de conos (véase, v.g., Ecología bajo *Rhynchopsitta pachyrhyncha*). Las aves forman grandes bandadas en Bahía cuando se dirigen a su refugio en las colinas de bosque bajo (Wied 1831-1833).

AMENAZAS La deforestación constituye evidentemente un factor crítico en la disminución pronunciada de la especie: Ridgely (1981a) señaló que era posible que solamente una parte de la distribución, donde existían trechos razonables de hábitat remanente, se hallara presente en el este de Paraguay, pero anotó que ninguna de las áreas protegidas de esa región eran lo suficientemente grandes como para acoger a una población viable; anotó además que la destrucción del bosque procedía a paso rápido en Paraguay en julio/agosto de 1977. Silva (1989a) indicó que la destrucción continuaba durante el período comprendido entre 1978 y 1988, período durante el cual se consideraba que el área más grande que había albergado a un mínimo de 8.000 aves se hallaba casi totalmente convertida en tierra de pastoreo. Ríos y Zardini (1989) se refirieron a que la deforestación que tenía lugar en la mayor parte del sector oriental se producía a un ritmo de 1.000 km² por año. La inundación ocasionada por la Represa Itaipu redujo de manera evidente el hábitat de bosque (N. Pérez *in litt.* 1988). En Misiones, donde en algunas ocasiones los habitantes daban muerte a la especie en busca de alimento (White 1882), prosiguió la destrucción o modificación del hábitat a través de los años 80 (Ridgely 1981a, Nores e Yzurieta 1983, Navas y Bó 1988a); es aún más significativo el hecho de que 210.000 ha de araucaria que se hallaban aún en la provincia en 1960 se redujeron hacia 1988 a dos parches redimibles de 400 y 100 ha (Parques Provinciales Araucaria y Cruce Caballero), y apenas la misma cantidad de araucaria dispersa se hallaba en la Reserva de Naturaleza Intangible San Antonio y en el Parque Provincial Urugua-í, combinados (J.C. Chebez *in litt.* 1992). La opinión de que la especie simplemente necesita áreas más extensas de bosque, y que la extensión del Parque Nacional Iguazú, que se cita es de “225.000 ha” (es de 49.200 ha: CNPPA 1982 si bien combinando su área con las de los Parques Provinciales Yacuy y Urugua-í y el Parque Nacional Iguazu en Brasil, el área protegida alcanza 300.000 ha: J.C. Chebez *in litt.* 1992), “constituye respaldo suficiente solamente para las poblaciones de aquellos loros que son más adaptables” (Silva 1989a) necesita ser revisada a la luz de la evidencia concerniente a la araucaria. En Brasil, la destrucción del hábitat ha sido documentada en forma muy pobre por los ornitólogos, pero en Paraná, el área original de bosque de araucaria que era de 73.780 km², en 1930 se redujo a 39.580 km² y en 1965 solamente quedaban 15.932 km²; en Rio Grande do Sul la situación es similar (Sick y Teixeira 1979; véase también Hueck 1978).

El comercio a nivel internacional parece no haber tenido mayor impacto. Low (1972) consideró que *Amazona vinacea* era “una de las amazonas disponibles más deseadas en Europa pe-

ro...importada de manera irregular y en número muy pequeño”. Un embarque de más de 100 ingresó a los Estados Unidos de América a mediados de los años 70 (King 1978). Ridgely (1981a) tenía conocimiento de que se había capturado en Paraguay a un pequeño número en condición silvestre y consideró que el ave ya no podía tolerar por más tiempo una presión semejante; sin embargo en fecha tan tardía como 1988 Silva (1988a, 1989a,b) observó lo que quedaba de lo que había sido una de las poblaciones más grandes de Paraguay y que había sido atrapada en gran número, y es más, conoció a las personas que habían atrapado al ave, quienes afirmaron tener 500 aves que habían sido objeto de contrabando en los límites del lado brasileño, provenientes de Colonia Dorada. La persecución de la especie en Argentina para el comercio interno de aves vivas (que viene teniendo lugar desde el siglo pasado) afectó probablemente de manera adversa a las poblaciones del lugar (Navas y Bó 1988a; también J.C. Chebez *in litt.* 1986). En Brasil, las aves han comenzado a aparecer recientemente en el mercado doméstico (C.E. Carvalho *in litt.* 1987), y se encuentran fácilmente sitios donde se vende al ave en Rio Grande do Sul (N. Varty verbalmente 1992).

Una explicación tentativa sobre la desaparición, hacia los años 1840 en Nova Friburgo, de lo que en los años 1820 había sido una población evidentemente saludable constituiría el doble impacto que sufrió el ave debido a la enorme persecución de que fue objeto, primero como fuente de alimento (habiendo sido considerada como “una buena presa”) y, luego, por sus pieles, pues de ellas se manufacturaba “flores de plumas” que eran vendidas en Rio de Janeiro como adornos (Reinhardt 1870).

MEDIDAS TOMADAS *Amazona vinacea* se encuentra protegida por la ley brasileña (Bernardes *et al.* 1990) y está listada en el Apéndice I de CITES (King 1978-1979). Pequeñas poblaciones se hallan presentes en varias áreas protegidas, a saber, en el Parque Ibitipoca, en el Parque Nacional Caparaó y en la Reserva Caratinga (Minas Gerais), en la Reserva Biológica Sassafrás y posiblemente en el Parque Nacional São Joaquim (en vista de que Morro da Palha yace en sus límites: L.A.R. Bege *in litt.* 1991) (Santa Catarina), en el Parque Estatal Campos do Jordão y en la Reserva Estatal Jacupiranga (São Paulo, en los Parques Turvo, Nonoai y Espigão Alto, en el Bosque Nacional São Francisco y en el Parque Nacional Aparados da Serra (Rio Grande do Sul), y además en el parque nacional propuesto Mbaracayú (57.000 ha, han sido adquiridas recientemente: *Nature Conservancy*, septiembre-octubre de 1991: 6) y en las Reservas Biológicas Itabo y Limoy (11.200 y 14.828 ha, respectivamente: Ríos y Zardini 1989) en Paraguay; se la presume extinta en el Parque Nacional Iguazú, Argentina (véase Distribución, Población), pero el “Proyecto Nauta” se halla realizando intentos por asistir a las poblaciones remanentes en este país, mediante un programa de educación local y de reproducción de aves en cautiverio (huevos han sido puestos y una cría fue empollada pero no criada) en Campo Viera, programa que reclama a los propietarios la devolución de las aves que han sido tomadas de su condición silvestre y las usa en la conducción del proyecto (J.C. Chebez *in litt.* 1989, 1992). CNPq y PUC-RS, en colaboración con CIPA, se encuentran desarrollando un proyecto que estudia la ecología de *Amazona vinacea* y *Amazona pretrei* en Rio Grande do Sul.

MEDIDAS PROPUESTAS Silva (1989a) hizo un llamado para proteger los trechos sustanciales de bosque donde se halla presente esta especie y para llevar a cabo estudios de investigación sobre su biología. Estos requerimientos son de importancia evidente (en cuanto a un proyecto de repoblación forestal en Minas Gerais, véase la sección correspondiente bajo *Pyrhura cruentata*); sin embargo, quizás necesite conducirse, en primer término, un estudio sustancial a fin de determinar los sitios clave de la especie en São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul y, en Paraguay, en los departamentos de Canindeyú y Alto Paraná, particularmente en lo que se refiere a áreas extensas de araucaria. Este trabajo de importancia podría ser conducido como parte de un

estudio más amplio relacionado con la identificación de sitios clave para otra fauna endémica de y rara en la región del Bosque del Atlántico, como por ejemplo (en cuanto a aves) *Pipile jacutinga* y *Dryocopus galeatus* (véase detalles relevantes). Entre tanto, es imperioso contar con apoyo para reservas como Caratinga en Minas Gerais y Mbaracayú en Paraguay (para mayor información sobre ésta última véase Gauto 1989). La población que se encuentra cerca de Valença en Rio de Janeiro merece ser objeto de mayor estudio, especialmente porque se ha encontrado en la misma área a *Aratinga auricapilla* (véase detalle relevante). La opinión de que las aves en cautiverio merecen desempeñar un papel más importante (Low 1984, Silva 1989a) no puede contar con nuestro respaldo, excepto en lo que se refiere al apoyo internacional que pudieren ofrecer los avicultores al Proyecto Nauta en Argentina, como una medida para reducir la presión que ejerce el comercio en las poblaciones silvestres remanentes que se encuentran en este lugar.

COMENTARIOS (1) No le fue posible a Bokermann (1957) rastrear a Vareda con precisión, pero la situó en el mapa aproximadamente a 15°00'S 41°25'O; OG (1963b) no lista a una "Vareda" sino a varios lugares denominados "Vereda", incluyendo a Vereda do Paraíso a 15°28'S 41°27'O. (2) OG (1963b) señala a "Reeve" como el nombre con el que se denominaba a "Rive", la única localidad que lleva este nombre en Brasil. (3) De los itinerarios que aparecen en von Pelzeln (1868-1871) y de la referencia que se suministró a OG (1963b), puede determinarse que "Pahor" yace entre Areias (a 22°35'S 44°42'O) y Canas (a 22°43'S 45°05'O); y que Morungaba [*sic*] se halla ubicada a 22°52'S 46°48'O. (4) Existe un registro anómalo, respaldado por el espécimen, proveniente de la desembocadura del río Apa cerca de San Lázaro, v.g., el punto situado en el límite norte de Concepción, donde en diciembre de 1939 las aves eran poco comunes pero se hallaban presentes en bandadas de 4-6 (Podtiaguin 1941/1945). Este autor lista además a los departamentos de Misiones y Caazapá en relación con la especie. Bertoni (1927) mencionó a Yaguarasapá, que Paynter (1989) no pudo rastrear ni siquiera a nivel de departamento. (5) Silva (1989a) mencionó que no se hallaban aves presentes en el departamento de Amambay, como si lo hubieran estado en el pasado; los registros recientes provenientes de Concepción indican que evidentemente es posible que la especie se hallara en el lugar, y de ser así, el área aledaña del límite sur de Mato Grosso en Brasil podría también acoger o haber acogido al ave. (6) Bertoni (1927) estableció la denominación de *paranensis* para las aves que encontró en Puerto Bertoni, pero Peters (1937) consideró que los ejemplos involucrados estaban atravesando por una fase en cuanto al color.