

FENOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO MIGRATORIO DE LA MOSQUETA ESTRIADA (*MYIOPHOBUS FASCIATUS*) EN SUDAMÉRICA

Diego Ortiz & Patricia Capllonch

Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA), Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina. E-mail: Cenaarg@yahoo.com.ar

Abstract. – Seasonality and migratory behavior of the Bran-colored Flycatcher (*Myiophobus fasciatus*) in South America. – The Bran-colored Flycatcher (*Myiophobus fasciatus*) is a migratory species divided in two subspecies, *auriceps* and *flammiceps*, inhabiting in Argentine the chaco and the Atlantic forest, respectively. The race *auriceps* migrates to Bolivia and Perú, and *flammiceps* to northeastern Brazil. Dates of occurrence for *auriceps* in Argentina are between early October and late April. Migrants arrive on breeding territories in Argentina in pairs or small groups of 5 to 10 individuals, without forming conspicuous flocks. Molt takes place at the end of the summer on the breeding territories and individuals migrate in fall with new flight feathers to their wintering grounds. Populations in central and northern Argentina are migratory; however, a few individuals have been reported overwintering in northeastern Argentina (Littoral).

Resumen. – La Mosqueta estriada *Myiophobus fasciatus* es un ave migratoria subdivida en dos subespecies, *auriceps* y *flammiceps*, ocurriendo en Argentina en el chaco y la selva Atlántica, respectivamente. La raza *auriceps* se desplaza hacia Bolivia y Perú, *flammiceps* hasta el noreste de Brasil. Las fechas normales de ocurrencia de *auriceps* en Argentina son entre mediados de Octubre y finales de Abril. La llegada en migración a sus áreas de cría en Argentina se produce en parejas o en grupos de 5 a 10 individuos, sin formar agrupaciones muy conspicuas. Las mudas ocurren al final del verano en las áreas de nidificación y las Mosquetas estriadas migran con nuevas plumas del vuelo. Las poblaciones del centro y norte de Argentina son totalmente migratorias hacia el norte; sin embargo, unos individuos han sido reportados invernaando en el noreste argentino (Litoral). Aceptado el 23 de Septiembre de 2007.

Key words: Argentina, migration, chaco, Bran-colored Flycatcher, *Myiophobus fasciatus*.

INTRODUCCIÓN

La Mosqueta estriada (*Myiophobus fasciatus*) se distribuye ampliamente en Sudamérica, evitando la Amazonía, las regiones montañosas por arriba de 1500 m, y la región Patagónica (Ridgely & Tudor 1994). Dos razas, *auriceps* y *flammiceps* ocupan el extremo sur de Sudamérica. *M. f. auriceps* está en todo el chaco de Argentina y Paraguay, y se extiende hasta el norte de Bolivia y sudeste de Perú (Short

1975). En Argentina abarca todo el norte hasta La Pampa, Buenos Aires, San Juan y San Luis (Nellar Romanella 1993). *M. f. flammiceps* está restringida a Misiones y noreste de Corrientes en Argentina (Darrieu & Camperi 1992), sureste de Paraguay, centro y este Brasil de y Uruguay (Fitzpatrick 2004). La Mosqueta estriada es una especie migratoria. Ridgely & Tudor (1994) y Fitzpatrick (2004) consideran migratorias a todas las poblaciones australes hasta Paraguay y sur de Brasil.

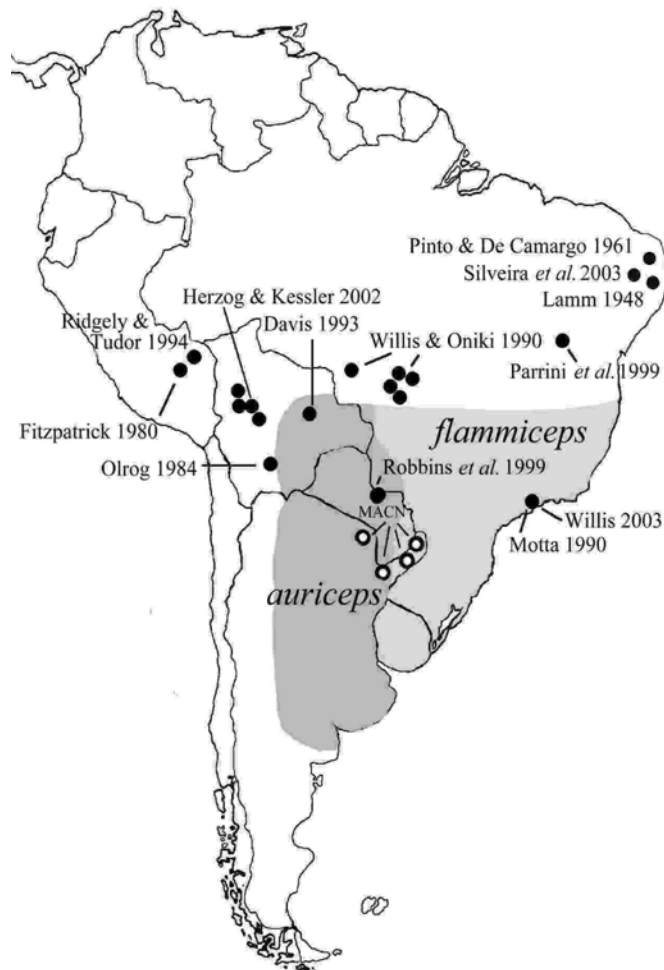


FIG 1. Área de cría de dos razas australes de la Mosqueta estriada (*Myiophobus fasciatus*) en Sudamérica. Círculos llenos registros invernales fuera de Argentina, círculos vacíos registros invernales en Argentina.

Realizamos este trabajo con el objetivo de clarificar su fenología migratoria, fechas de ocurrencia y partida en migración en Argentina, y determinar sitios de invernada en su rango de distribución. Aportamos 99 registros de anillamiento de la raza *auriceps* en 22 localidades por Centro Nacional de Anillado de Aves. Además, realizamos una revisión de pieles de la colección del MACN y COL y describimos los caracteres subespecíficos de

auriceps y *flammiceps*. Realizamos una revisión bibliográfica y de colecciones de la raza *flammiceps*, ya que no la hemos capturado.

MATERIALES Y METODOS

Los datos se obtuvieron mediante capturas utilizando redes de niebla de 12,5 x 2,5 m, así como revisiones bibliográficas y de colecciones. Incorporamos también los datos de 10

pieles de la colección de la Fundación Miguel Lillo (COL), Tucumán, Argentina, 55 del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Buenos Aires (MACN), y 9 del American Museum of Natural History (AMNH). Las aves capturadas y marcadas con anillos metálicos del Instituto Miguel Lillo, Tucumán, Argentina, fueron medidas y pesadas y se analizaron mudas y condición reproductiva.

El mayor esfuerzo de muestreos se concentró en el noroeste argentino en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Chaco y Santiago del Estero (Apéndice 1 y 2). Las áreas de muestreos en el norte están dentro del chaco seco occidental, chaco serrano, selva de transición (Cabrera 1976) y zonas de crecimiento secundario.

Se confeccionó un mapa sombreando el área de cría de las dos razas (Fig. 1). También se ubicaron en el mapa registros invernales (fuera de la época reproductiva) en Argentina y en el resto de Sudamérica, sin distinguir razas debido a que es posible que en algunas zonas se superpongan durante la migración.

RESULTADOS

Myiophobus fasciatus auriceps

Características de la raza: Dorso, rabadilla y cabeza pardos con amplia corona semioculta aunque visible amarilla o amarilla-anaranjada en adultos e iris pardo. En los jóvenes, no hay corona en la temporada de cría. Las alas y cola son de color pardo negrusco, con dos bandas alares ante o ante-canela en algunos ejemplares. Garganta blanco sucio, pecho y laterales crema profusamente manchados en forma estriada de pardo. Vientre entre blancuzco y crema amarillento. Patas negras. La longitud total promedio es 127.2 mm (N = 15) y el peso 10,7 g (N = 16). Esta descripción concuerda con la realizada por Short (1975) salvo que en algunos animales que hemos tenido en la mano el vientre es crema amarillento.

Población del noroeste argentino. Encontramos a *auriceps* común durante la primavera y el verano, en el noroeste en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, así como en el oeste de Santiago del Estero. Fue capturada y observada en el chaco serrano, chaco seco u occidental, zonas de crecimiento secundario, desmontes de selvas, quintas abandonadas de frutales, y en vegetación baja cercana a cursos de aguas. El ambiente de su preferencia es el de áreas semiabiertas o de borde con pastizales de *Echinochloa cruzgalli*, *Panicum* sp., *Schizachyrium microstachyum*, *Sorghum* sp., *Leptochloa* sp. y *Cyperus* sp, arbustos y árboles aislados de tuscas (*Acacia caven* y *A. aroma*), cebil (*Anadenanthera colubrina*), tipa (*Tipuana tipu*), pacará (*Enterolobium contortisiliquum*) y guarán (*Tecoma stans*), entre otros. Estos ambientes son relativamente secos y muy soleados; la raza evita las zonas umbrías de las selvas y bosques adyacentes, y caza mediante revoloteos y con salidas aéreas desde perchas bajas, generalmente a no más de 2 m de altura.

El periodo reproductivo, según nuestros datos de capturas, comienza en Noviembre y se extiende hasta Febrero. Aunque tenemos muchos registros de Octubre, no encontramos evidencia de protuberancias cloacales a pesar de que las aves ya estaban estableciendo los territorios en sus áreas de nidificación. La presencia de placas o protuberancias en aves anillados y la captura de jóvenes determinaron el área reproductiva (Fig. 1). Los registros extremos de nidificación son una hembra con placa incubatriz desarrollada capturada el 4 de Noviembre de 2001 en Pozo Hondo, Santiago del Estero, y otra el 4 de Febrero 1988 en Campo Quijano, Salta. Las aves adultas capturadas entre Noviembre y Febrero presentaban algún tipo de condición reproductiva o eran jóvenes. La presencia de jóvenes fue registrada desde Diciembre hasta Febrero. Tenían restos de cera en el pico y no poseían la corona amarilla o naranja. Por otro lado, los registros de colección y captura muestran que

la especie ya está en sus áreas de cría en el noroeste argentino a comienzos de Octubre (Apéndice. 1). Las fechas más tempranas de ocurrencia en Argentina son de un animal anillado el 23 de Septiembre en Horco Molle, Tucumán, y uno colectado en el Río Caraparí, Salta, el 2 de Octubre (COL). Las demás capturas son de comienzos de Octubre en adelante. Cayeron grupos de 5 a 10 individuos en días siguientes en varias localidades dotadas de 5 a 10 redes, según la localidad. Seis animales fueron capturados entre el 14 y el 17 de Octubre de 1988 en la localidad de Ledesma, Jujuy, 10 del 22 al 31 de Octubre de 1988 en Río Grande cerca de la ciudad de Jujuy, y 5 del 21 al 22 de Octubre de 2006 en el Sunchal, Tucumán. Las capturas más tardías fueron entrando el otoño en Abril. Capturamos dos ejemplares el 2 de Abril y uno el 10 en la localidad de Cruz Alta, Tucumán, y otro el 22 de Abril en Pozo Hondo, Santiago del Estero. Observamos también un solo individuo en Dique Itiyuro el 4 de Mayo de 2007, antes de la llegada de los fríos de otoño, en selva pedemontana decidua cerca del límite con Bolivia.

La especie es fiel a los sitios de cría; hay recapturas en las mismas localidades. Dos animales marcados en la localidad de El Sunchal el 22 de Octubre de 2004 fueron recapturados el 21 de Octubre de 2005. También Carlos Gerow en Yuto, Jujuy, anilló un ejemplar el 11 de Enero de 1969 que recapturó el 18 de Enero de 1971 (Olrog 1971).

Las mudas de las plumas del vuelo se concentran en animales adultos después de la temporada de cría desde los primeros días de Abril. En la localidad de Cruz Alta, el día 2 de Abril capturamos dos adultos, uno con mudas en primarias 1–2–3–4 y secundaria 1, y otro con mudas en primarias 3–4–5 y secundarias 3–4. El 10 de Abril en esta misma localidad capturamos otro con muda en culminación (primaria 9, secundaria 5 y timonera 6). El ejemplar de Pozo Hondo del 22 de Abril poseía un plumaje nuevo y sin desgaste recién

mudado. Estos registros indican que las mudas ocurren en las áreas de cría. Los animales en migración van con el plumaje nuevo a los territorios de invernada tal como ocurre con otros tiránidos como los fio-fío (*Elaenia* sp.) (Capllonch & Lobo 2005).

Status poblacional en el resto de Argentina. La raza *auriceps* es escasa durante el verano en Santa Fe y Entre Ríos donde nidifica desde Octubre a Febrero (de la Peña 2006), poco común en Córdoba, aunque escuchada con cierta frecuencia desde Septiembre a Marzo (Nores *et al.* 1983). Es escasa en el este y centro de Buenos Aires donde, según Narosky & Di Giacomo (1993), suelen verse ejemplares durante el invierno. Nidifica en San Luis donde es poco frecuente (Nellar Romanella 1993), y en San Juan (Haene *et al.* 1995). En la Reserva El Bagual, Formosa, donde aparece regularmente todos los años, los avistajes se concentran en Febrero y Marzo, lo que coincide con un paso migratorio hacia el norte (Di Giacomo 2005). Llega hasta La Pampa donde nidifican en el departamento Toya (Bodrati 2005).

Status poblacional en Bolivia, Paraguay, Perú y Brasil. En Paraguay, nidifica en el occidente donde es escasa o poco común y de donde migra durante el invierno, aunque también hay algunos individuos invernantes (Hayes *et al.* 1994, Robbins *et al.* 1999, Guyrá Paraguay 2004). Se han reportado registros a fines de Octubre en el parque Nacional Defensores del Chaco (Zyskowski *et al.* 2003) que, a nuestro parecer, son de animales llegando de su migración invernal a sus sitios de cría. Es nidificante e invernante en gran parte de Bolivia (Herzog & Kessler 2002) (Fig. 1). Nidifica en Tarija, donde Mayer (no publ.) observó varios individuos entre Huayco y Río Pilaya a comienzo de Marzo de 1992. En Rurrenabaque, Departamento El Beni, se colectaron animales desde Septiembre a Noviembre

(Peña 1962). En el bosque Chiquitano de Concepción en el Departamento Santa Cruz, es aparentemente invernante y frecuente en la estación seca que corresponde a los meses de invierno (Davis 1993). Jahn *et al.* (2002) la capturaron en Octubre de 1998 en ese mismo departamento. Mayer (no publ.) relata que era común (probablemente grupos en migración) a comienzos de Octubre en Tariquía, en Pampa Grande, a 1000 m de altura, y en Río Emborozú entre 800 y 1000 m. Olrog (1984) colectó un individuo en el sotobosque de las selvas de Taratora, Cochabamba, entre los 800 y 1700 m en Julio. Chesser (1997) determinó que la zona este y norte de Bolivia concentra los registros invernales y que estos van desde el 25 de Marzo al 1 de Noviembre. En Perú es invernante en el extremo sudeste donde se hace localmente abundante durante el invierno austral (Fitzpatrick 2004, Ridgely & Tudor 1994). También hay individuos invernantes en el sudoeste de Mato Grosso (Willis & Oniki 1990) que creemos son *auriceps*.

Myiophobus fasciatus flammiceps

Características de la raza. Dorsalmente no presenta diferencias con *auriceps*, salvo por un tono pardo levemente más oscuro. Desde la garganta al vientre, es uniformemente de color ante-canela con tintes amarillentos, con estrías pardas oscuras en el pecho. Las medidas de ejemplares de Corrientes, Misiones y extremo este de Paraguay (MACN) son: longitud total 142,8 (N = 7), peso 10,9 g (N = 7). Poseen los filetes alares más oscuros que *auriceps* con un tinte más canela.

Distribución y migración. Al igual que para *auriceps*, las evidencias dadas por Hayes *et al.* 1994 para el extremo oriental de Paraguay y por Belton (1985) para Río Grande do Sul indican que es migratoria. Fitzpatrick (2004) reafirma que las poblaciones del sudeste de Paraguay y del Brasil son migratorias. Habita la selva atlántica del extremo noreste de Argentina

(Fitzpatrick 2004), en las provincias de Corrientes en su región noreste (Ituzaingó) (Darrieu y Camperi 1992) y Misiones, en donde es escasa y residente en el Parque Nacional Iguazú (Saibene *et al.* 1996).

La raza *flammiceps* se distribuye por el Brasil oriental (Pinto 1944) en capoeiras ralas y quintas, y en la selva atlántica (Sick 1984). Nidifica hasta los 14° de latitud sur en Chavantina (14°41'S, 52°22'W). Es común en primavera y verano en Río Grande do Sul de donde es migratoria desapareciendo durante el invierno (Silva & Fallavena 1981, Belton 1985), e invernando en Mamanguape, estado de Paraíba, donde se colectaron 3 animales en Julio (Pinto & De Camargo 1961). Se encuentra residente durante todo el año en el interior de São Paulo, sudeste de Brasil pero mas abundante desde Mayo a Agosto (Willis 2003). Los registros de estos meses en esta localidad pertenecen a animales en sitio de invernada. Es considerada como invernante tambien en la región central de São Paulo (Motta 1990) y en la región costera Atlántica del noreste de Brasil, en Pernambuco y Paraíba (Lamm 1948, Silveira *et al.* 2003), donde frecuente fragmentos de selva Atlántica (Serra do Mar) a comienzos de Octubre. Migra del Uruguay donde es común en Enero en los Departamentos Artigas, Colonia, San José, Lavalle, Maldonado y Cerro Largo (Cuello & Gerzenstein 1962).

DISCUSION

Diferentes autores tratan indistintamente, como *auriceps* o *flammiceps*, a la raza del gran chaco (que abarca parte de Argentina, Paraguay, Bolivia y extremo suroeste de Brasil). Short (1975), Chesser (1997) y Fitzpatrick (2004) la tratan como *auriceps*, otros como *flammiceps*. La confusión de razas comenzó según Nores (com. pers.) a partir de Hellmayr (1927) quien no consideró válida a *M. f. auriceps* Gould 1839, criterio seguido por Zotta

(1944), Olrog (1979) y otros autores. En Brasil, también Pinto, en su revisión de 1944, no reconoce la presencia de *auriceps*, reconociendo solo *flammiceps*, del Brasil oriental y central por toda la costa Atlántica hasta la desembocadura amazónica e inclusive el Mato Grosso. Fitzpatrick (2004) considera que *auriceps* está también en Brasil en la región oeste. Nosotros encontramos diferencias suficientes para mantener las dos razas al revisar pieles de Misiones (COL) de *flammiceps*, que tienen toda la parte inferior ante-canela con tintes amarillentos, muy diferentes de *auriceps* de vientre blancuzco o crema amarillento. Hay una mala descripción de *flammiceps* en Fitzpatrick (2004), asignándole vientre blanco.

Respecto a la migración, ambas razas son migratorias. Durante el invierno austral las poblaciones de *M. f. auriceps* del noroeste, centro y sur de Argentina y Paraguay, desaparecen, migrando hacia Bolivia y sureste de Perú. Comprobamos esto marcando individuos durante otoño e invierno en numerosas localidades a lo largo de muchos años en el centro y norte argentino (Apéndice 2). Las poblaciones de *M. f. flammiceps* del noreste de Argentina, sureste de Brasil y Uruguay se desplazan por el este siguiendo la selva Atlántica o los bordes de estas hacia el extremo noreste de Brasil (Fig. 1).

Las poblaciones se comportan de distinta manera siendo las de latitudes más australes obligadamente migratorias de largas distancias, mientras que las más cercanas a los trópicos son residentes como ocurre en el Estado de Paraná en el sureste de Brasil (Mendonça Krugel & dos Anjos 2000), o realizarían desplazamientos relativamente cortos reemplazándose o mezclándose en algunas zonas con los migrantes más australes. Creemos que esto sucede con los invernantes en el norte y este de Bolivia (Chesser 1997) donde, como el autor menciona, podría haber más de una raza nidificante (¿quizás un migrante altitudinal?)

que se mezclaría en las zonas bajas con la invernante desde el sur.

Por lo tanto se hace difícil establecer el status migratorio de la Mosqueta estriada en algunas zonas con poca variación estacional. Nidifica hasta los 14° de latitud sur en el Estado de Mato Grosso. Las poblaciones del Paraguay y Río Grande do Sul, Brasil (por debajo de los 24° de Latitud sur) son migratorias (Hayes *et al.* 1994).

Los registros del MACN y de la COL de animales colectados en los meses de Junio y Julio en las provincias de Misiones, Corrientes y Formosa, demuestran que algunos individuos invernarian en el litoral argentino (Fig. 1).

Para especies como esta de un amplio rango de distribución con varias subespecies, pero que a la vez son muy crípticas, se pueden plantear como futuras líneas de trabajo estudios ecológicos y etológicos para mejorar el conocimiento de la biogeografía migratoria austral.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Pablo Tubaro y Cecilia Kopuchian por enviarnos los registros de colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, así como a Ada Echevarria por los datos de la Colección ornitológica de la Fundación Miguel Lillo. Agradecemos a los correctores Floyd Hayes, Alex Jahn y al editor Raymond Mc Neil por sus sugerencias y agregados. Agradecemos igualmente a Manuel Nores y Martín de la Peña por sus comentarios y ayuda bibliográfica para el tratamiento de las razas.

REFERENCIAS

- Belton, W. 1985. Birds of Río Grande do Sul, Brazil. Part 2. Formicariidae through Corvidae. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 180: 1–241.
- Bodrati, A. 2005. Nuevos aportes a la distribución

- de algunas especies de aves argentinas. *Rev. Nuestras Aves* 50: 5–36.
- Cabrera, A. L. 1976. Regiones fitogeográficas argentinas. Pp. 1–85 in *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. ACME (ed.), Buenos Aires, Argentina.
- Capllonch, P., & R. Lobo 2005. Contribución al conocimiento de tres especies de fio-fio (*Elaenia*) de Argentina. *Ornitol. Neotrop.* 16: 145–161
- Chesser, T. R. 1997. Patterns of seasonal and geographical distribution of austral migrant flycatchers (Tyrannidae) in Bolivia. *Ornithol. Monogr.* 48: 171–204.
- Cuello, J., & E. Gerzenstein. 1962. Las aves de Uruguay (Lista sistemática, distribución y notas). Impresora Uruguaya S. A., Montevideo. Uruguay.
- Davis, S. E. 1993. Seasonal status, relative abundance and behavior of birds of Concepción, Departamento Santa Cruz, Bolivia. *Fieldiana Zool.* 71: 1–33.
- de la Peña, M. R. 2006. Lista y distribución de las aves de Santa Fe y Entre Ríos. L.O.L.A. (eds.), Buenos Aires, Argentina.
- Darrieu, C. A., & A. R. Camperi. 1992. Estudio de una colección de aves de corrientes. III. (Tyrannidae). *Hornero* 13: 219–224.
- Di Giacomo, A. G. 2005. Aves de la reserva El Bagual. Pp. 201–465 in Di Giacomo, A. G., & S. Karpovickas (eds.). *Historia natural y paisaje de la Reserva El Bagual, Provincia de Formosa*. Temas de Naturaleza y Conservación, Monografía de Aves Argentinas N° 4, Buenos Aires, Argentina.
- Fitzpatrick, J. M. 1980. Wintering of North American tyrant flycatchers in the Neotropics. Pp. 67–68 in Keast, A., & E. S. Morton (eds). *Migrant bird in the Neotropics*. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.
- Fitzpatrick, J. M. 2004. Family Tyrannidae (Tyrant-flycatchers). Pp 170–461 in del Hoyo, J., A. Elliot & D. A. Christie (eds.) *Handbook of the birds of the world. Volume 9: Cotingas to pipits and wagtails*. Lynx Edicions, Barcelona, España.
- Guyrá Paraguay. 2004. Lista comentada de las aves de Paraguay. Guyrá Paraguay, Asunción, Paraguay.
- Haene, E., S. Krapovickas, F. Moschione, & D. Gómez. 1995. Observaciones y comentarios biogeográficos sobre la avifauna del este de la provincia de San Juan, Argentina. *Hornero* 14: 1–2.
- Hayes, F. E., P. A., Scharf, & R. S. Ridgely. 1994. Austral bird migrants in Paraguay. *Condor* 96: 83–97.
- Hellmayr, C. E. 1927. Catalogue of birds of the Americas and the adjacent islands in Field Museum of Natural History. Part. V. Tyrannidae. *Field Mus. Nat. Hist.*, 242 (13): 1–517.
- Herzog, K. S., & M. Kessler. 2002. Biogeography and composition of dry forest bird communities in Bolivia. *J. Ornithol.* 143: 171–204.
- Jahn, A. E., S. E. Davis, & A. M. Saavedra Zankys. 2002. Patterns of austral bird migration in the Bolivian chaco. *J. Field Ornithol.* 73: 258–267.
- Lamm, W. D., 1948. Notes on the birds of the states of Pernambuco and Paraíba, Brasil. *Auk* 65: 261–283.
- Mendonça Krugel, M., & L. dos Anjos. 2000. Bird communities in forest remnants in the city of Maringá, Paraná state, southern Brasil. *Ornitol. Neotrop.* 11: 315–330.
- Motta Junior, J. C. 1990. Estructura trófica e composição das avifaunas de três habitats terrestres na região central do Estado de São Paulo. *Ararajuba*. 1: 65–71
- Narosky, T., & G. A. Di Giacomo. 1993. Las aves de la provincia de Buenos Aires: distribución y estatus. Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Nellar Romanella, M. M. 1993. Aves de la Provincia de San Luis, lista y distribución. Museo G. E. Hudson, San Luis, Argentina.
- Nores, M., D. Izurieta, & R. Miatello. 1983. Lista y distribución de las aves de Córdoba, Argentina. *Bol. Acad. Nac. Cienc. (Córdoba)* 56: 4–114.
- Olrog, C. C. 1971. El anillado de aves argentinas 1961–1971, séptimo informe. *Neotropica* 17: 53.
- Olrog, C. C. 1979. Nueva lista de la avifauna Argentina. *Opera Lilloana* 27: 1–324
- Olrog, C. C. 1984. Frecuencia de especies-individuos en un sotobosque de las yungas, Bolivia (aves). *Hist. Nat.* 4: 105–109.
- Parrini, R., M. A. Rapaso, J. F. Pacheco, A. M. P. Carvahães, T. A. Melo, P. S. M. Fonseca, & J.

- Minns. Birds of the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. *Cotinga* 11: 86–95.
- Peña, L. E. 1962. Anotaciones sobre las aves colectadas en Bolivia. *Rev. Universitaria* 47: 167–201.
- Pinto, O. 1944. *Catálogo das aves do Brasil*. 2° Parte. Dep. de Zoologia, Secretaria da Agricultura, Industria e Comercio, Sao Paulo, Brasil.
- Pinto, O., & E. De Camargo 1961. Resultados ornitológicos de quatro recentes expedições do departamento de zoología ao nordeste do Brasil, com a descrição de seis novas subespecies. *Arq. Zool. (São Paulo)* 11: 193–284.
- Ridgely, R., S., & G. Tudor. 1994. The birds of South America. Volume II: The suboscines passerines. Univ. of Texas Press, Austin, Texas.
- Robbins, M. B., R. C. Faucett, & N. H. Rice. 1999. Avifauna of Paraguayan cerrado locality: Parque Nacional Serranía San Luis, Depto. Concepción. *Wilson Bull.* 111: 216–228.
- Saibene, C. A., M. Castelino, N. R. Rey, J. Herrera, & J. Calo. 1996. Inventario de las aves del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina. *Literature of Latin America*, Buenos Aires, Argentina.
- Short, L. 1975. A zoogeographic análisis of South American chaco avifauna. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.* 154: 163–352.
- Sick, E. 1984. *Ornitología brasileira*. Volume 2. Univ. Nacional de Brasília, Brasília, Brasil.
- Silva, F., & M. Fallavena 1981. Estudo da avifauna do Parque Estadual de Itapuá, Rio Grande do Sul: Biología e anilhamento. *Iheringia Ser. Zool.* 59: 89–118.
- Silveira, L. F., F. Olmos, & A. L. Long. 2003. Birds in Atlantic forest fragments in north-east Brazil. *Cotinga* 20: 32–46.
- Willis, O. E. 2003. Birds of a Neotropical woodlot after fire. *Ornitol. Neotrop.* 14: 233–246.
- Willis, O. E., & Y. Oniki. 1990. Levantamento preliminar das aves de inverno em dez áreas do sudoeste de Mato Grosso, Brasil. *Ararajuba* 1: 19–38.
- Zotta, A. R. 1944. Lista Sistemática de las aves argentinas. *Hornero* 8: 309–312.
- Zyskowski, K., M. B. Robbins, A. T. Peterson, K. S. Bostwick, R. P. Clay, & L. A. Amarilla. 2003. Avifauna of the northern Paraguayan chaco. *Ornitol. Neotrop.* 14: 247–262.

APÉNDICE 1. Localidades donde estaba presente la Mosqueta estriada (*Myiophobus fasciatus*) en Argentina. Tipo de registro: MACN = Museo Argentino de Ciencias Naturales Buenos Aires, Argentina; COL = Colección Ornitológica de la Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina; CENAA = Animales capturados y anillados. O = Observación.

1. Dique Itiyuro, Salta, Argentina (22°10'S, 63°53'W), 4 de Mayo de 2007 (O).
2. Río Caraparí, Gral. José de San Martín, Salta (22°14'S, 63°34'W), 2 de Octubre 1946 (COL).
3. Ledesma, Jujuy (23°50'S, 64°47'W), 14 al 17 Octubre de 1988, 7 de Enero de 1992 (CENAA).
4. Tumbaya, Jujuy (23°51'S, 65°28'W), 20 de Enero de 1989 (CENAA).
5. Ruta 29 a Tiraxi cruzando Río Grande, Jujuy, Argentina (24°02'S 65°20'W), 22 al 30 de Octubre de 1988 (CENAA).
6. Chaguaral, Oran, Salta (24°07'S, 64°00'W), 11 al 26 de Noviembre de 1988 (CENAA).
7. Orán, Salta (23°08'S, 64°19'W), 20 de Diciembre de 1995 (MACN).
8. El Carmen, Jujuy (24°25'S, 65°17'W), 15 al 17 de Enero de 1994 (CENAA).
9. Guemes, Salta (24° 31'S, 65°02'W), 26 de Noviembre de 1967 (COL).
10. Parque Nacional El Rey, Anta, Salta (24°42'S, 64°38'W), 26 al 30 de Octubre de 1996 (CENAA).
11. Cabeza de Buey, General Quemes, Salta (24°47'S, 65°01'W), 22 de Octubre 1987 (CENAA).
12. Salta, Capital (24°47'S, 65°25'W), 18 de Enero de 1979 (MACN).
13. Campo Quijano, Rosario de Lerma, Salta (24°54'S, 65°38'W), 4 de Febrero de 1988 (CENAA).
14. Pirané, Formosa (25°44'S, 59°07'W), 20 de Mayo 1995 (MACN).
15. Rosario de la Frontera, Salta (25°48'S, 64°58'), 20 de Diciembre de 1946 (COL).
16. Copo Quile, Rosario de la Frontera, Salta (26°01'S, 64°42'W), 15 de octubre de 2005 (CENAA).

17. Trancas, Tucumán (26°08'S, 65°19'W), 24 de Noviembre de 1994 (COL).
18. San Pedro de Colalao, Trancas, Tucumán (26°14'S, 65°29'W), 13 de Noviembre de 1946 (COL).
19. Colonia Aquino, Corrientes, Formosa (26°32'S, 58°17'W), 14 de Abril de 1994 (MACN).
20. Montecarlo, Misiones (26°35'S, 54°43'W), 16 de Septiembre de 1956 (COL), raza *flammeiceps*.
21. El Cadillal, Tafi Viejo, Tucumán (26°37'S, 65°12'W), 8 de Noviembre de 1989 (CENAA).
22. El Sunchal, Burruyacú, Tucumán (26°37'S, 65°04'W). 14 al 15 de Febrero de 2004, 22 al 24 de Octubre de 2004, 21 al 22 de Octubre de 2005, 18 al 19 de Diciembre de 2005, 21 al 22 de Octubre de 2006, 11 de Febrero de 2007, 23 al 24 de Febrero de 2004 (CENAA).
23. Horco Molle, Yerba Buena, Tucumán (26°47'S, 65°23'W), 15 de 16 Octubre de 1988, 21 al 28 de Octubre de 1990, 23 de Septiembre de 1990, 2 de Noviembre de 1990, 2 al 8 de Diciembre de 1990, 5 de Diciembre de 1991 (CENAA).
24. Yerba Buena, Tucumán (26°49'S, 65°19'W), 2 de Noviembre de 1955 (COL).
25. Santa Inés, Cruz Alta, Tucumán (26°55'S, 65°55'W), 15 al 16 Noviembre de 2003, 28 al 29 de Noviembre de 2003, 3 de Enero de 2004, 11 de Febrero de 2004, 2 la 10 de Abril de 2006 (CENAA).
26. 2 de Mayo, Misiones (27°02'S, 54°39'W), 18 de Julio de 1973 (COL), raza *flammeiceps*.
27. Famaillá, Tucumán (27°03'S, 65°24'W), 20 de Noviembre de 1953 (COL).
28. Pozo Hondo, Jiménez, Santiago del Estero (27°04'S, 64°28'W), 20 de Marzo de 2004, 22 de Abril 2006 (CENAA).
29. Soldado Maldonado, Monteros, Tucumán (27°13'S, 65°37'W), 5 de Octubre de 1988 (CENAA).
30. Alpachiri, Chicligasta, Tucumán, Argentina (27°20'S, 65°26'W), 7 al 9 de Noviembre de 1987 (CENAA).
31. Río Chico, Simoca, Tucumán (27°31'S, 65°17'W), 5 al 7 de Octubre de 1988 (CENAA).
32. Campo San Juan, Candelaria, Misiones (27°28'S, 55°44'W), 3 de Diciembre de 1996 (MACN), raza *flammeiceps*.
33. San Pedro de Guasayán, Santiago del Estero (27°53'S, 64°51'), 4 de Noviembre de 2001 (CENAA).
34. Estero Mandiyurati, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 25 de Julio de 1986 (MACN).
35. Esteros de Valenzuela, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 15 de Enero de 1996, 21 de Marzo de 1997, 1 de Octubre de 1998, 4 de Mayo de 1998 (MACN).
36. Cañada de Pirayí, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 2 de Octubre de 1981, 25 de Junio de 1981, 22 de Mayo de 1981, 24 de Septiembre de 1981 (MACN).
37. Costa Mansión, Empedrado, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 15 de Octubre de 1986, 11 de Diciembre de 1985 (MACN).
38. Laguna Paiva, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 8 de Noviembre de 1986, 15 de Noviembre de 1985, 26 de Noviembre de 1986, 5 de Noviembre de 1985, 3 de Enero de 1986, 21 de Enero de 1987 (MACN).
39. Paraná, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 3 de Abril de 1978, 20 de Septiembre de 1974 (MACN).
40. Campo Sirio, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 8 de Marzo de 1991, 16 de (MACN).
41. Laguna Pampón, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 19 de Noviembre de 1987, 27 Febrero de 1982 (MACN).
42. Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 29 de Octubre de 1992, 5 Diciembre de 1994, 6 de Diciembre de 1994 (MACN).
43. San Cayetano, Capital, Corrientes (27°28'S, 58°49'W), 26 de Enero de 1989, 30 de Agosto de 1995 (MACN).
44. Lehmann, Castellanos, Santa Fe (31°08'S, 61°27'W), 10 de Enero de 2004 (CENAA).
45. Monteagudo, Simoca, Tucumán (27°32'S, 65°17'W), 29 al 31 de Octubre de 1987, 4 de Octubre de 1992, 8 de Octubre de 1994 (CENAA).
46. Mbarigú, Berón de Astrada, Corrientes (27°33'S, 57°33'W), 20 de Enero de 1984, 4 de Diciembre de 1986 (MACN).
47. Andalgala, Catamarca (27°35'S, 66°19'W), 11 al 14 de Diciembre de 1946 (COL).

48. Estancia Puerto Valle, Ituzzaingó, Corrientes (27° 36'S 56° 25'W) (MACN), raza *flammiceps*.
49. Belén, Catamarca (27°39'S, 67°04'W), 20 de Enero de 1988 (CENAA).
50. Dique San Ignacio, La Cocha, Tucumán (27°40'S, 65°40'W), 15 de Diciembre de 1989 (CENAA).
51. Ea. Rincón de las Mercedes, Ituzzaingó, Corrientes (28° 13'S 55° 43'W) (MACN), raza *flammiceps*.
52. Oría Cué, Ituzzaingó, Corrientes (28°30'S, 57°16'W), 14 de Enero de 1990, 15 de Septiembre de 1986 (MACN), raza *flammiceps*.
53. El Rincón del Socorro, Mercedes, Corrientes (29°11'S, 58°05'W), 5 de Octubre de 1974 (MACN).
54. Esquina, Corrientes (30°01'S, 59°32'W), 22 de Enero de 1987, 28 de Enero de 1987 (MACN).
55. Paso Vera, Concepción del Uruguay, Entre Ríos (32°29'S, 58°18'W), 23 de Marzo de 1994 (MACN).
56. Cañada La Vellaca, Berisso, Buenos Aires (34°29'S, 57°54'W), 3 de Marzo 1995 (MACN).

APÉNDICE II. Localidades de anillado donde no registramos a la Mosqueta estriada (*Myiophobus fasciatus*) entre Mayo y Septiembre en Argentina.

1. Campo Durand, 15 km al Este, 400 m (22°13'S, 63°33'W), Mayo.
2. Piquirenda, Salta, Argentina, 750 m (22°21'S, 63°50'W), Agosto.
3. Tonono, General San Martín, Salta, 500 m (22°24'S, 63°29'W), Agosto.
4. El Oculto, Oran, Salta, Argentina (23°8'S, 64°19'W), Julio.
5. Dragones, Salta (23°16'S, 63°21'W), Agosto.
6. Yuto, Jujuy, Argentina, 700 m (23°38'S, 64°28'W), Mayo.
7. Vinalito, Santa Bárbara, Jujuy, 600 m (23°40'S, 64°25'W), Junio.
8. Parque Nacional Calilegua, Ledesma, Jujuy, 1300 m (23°42'S, 64°48'W), Julio.
9. Planta Caimancito, P. N. Calilegua, Ledesma, Jujuy, 700 m. (23°44'S, 64°36'W), Julio.
10. Laguna La Brea, El Carmen, Jujuy, Argentina, 700 m (23°56'S, 64° 28'W), Mayo, Julio.
11. Fraile Pintado, Ledesma, Jujuy (23°57'S, 64°55'W), Junio.
12. Tartagal, Río Teuco, General Guemes, Chaco, 300 m (24°9'S, 62°14'W), Julio.
13. P. N. El Rey, Anta, Salta, Argentina, 650 m (24°42'S, 64°38'W), Junio, Julio y Agosto.
14. Rosario de la Frontera, Salta, Argentina, 700 m (25°48'S, 64°58'W), Junio.
15. Riacho Pilagá, Formosa, Argentina, 130 m (25°13'S, 9°42'W), Agosto.
16. Taco Pozo, 60 km al Noreste, Chaco, 200 m (25°38'S, 63°15'W), Agosto.
13. Copo Quile, Rosario de la Frontera, Salta, 800 m (25°48'S, 64°58'W), Agosto.
17. San Pedro de Colalao, Tucumán, Argentina, 800 m (26°14'S, 65°29'W), Mayo, Agosto.
18. Las Juntas, Trancas, Tucumán, Argentina, 800 m (26°24'S, 65° 31'W), Agosto, Septiembre.
19. Piedra Tendida, Burreyacu, Tucumán, Argentina, 750 m (26°30'S, 64°52'W), Mayo, Junio.
20. Ticucho, Trancas, Tucumán, Argentina, 800 m (26°31'S, 65°14'W), Agosto.
21. Tapia, Trancas, Tucumán, 550 m (26°36'S, 65°18'W), Septiembre.
22. El Sunchal, Tucumán, Argentina, 800 m (26°37'S, 65°04'W), Junio, Julio, Agosto.
23. El Cadillal, Tafi Viejo, Tucumán, 550 m (26°37'S, 65°12'W), Mayo.
24. Tafi Viejo, Tucumán, Argentina, 750 m (26°43'S, 55°33'W), Septiembre.
25. El Chañar, Burreyacu, Tucumán, Argentina, 400 m (26°46'S, 65°3'W), Julio, Agosto.
26. Horco Molle, Tucumán, Argentina, 650 m (26°47'S, 65°23'W) , Mayo, Septiembre.
27. Parque Sierra de San Javier, Río Anta Yacu, Yerba Buena, Tucumán, 600 m (26°48'S, 65°23'W), Mayo, Junio, Julio y Agosto.
28. Cruz Alta, Tucumán, Argentina, 400 m (26°55'S, 65°55'W), Junio, Julio.
29. Machagay, Chaco, Argentina, 185 m (27°02'S, 60°03'W), 18-20 de Septiembre de 2003
30. Piedras Coloradas, Monteros, Tucumán, 750 m (27°03'S, 65°40'W), Mayo.
31. Bañado de Figueroa, Santiago del Estero, Argentina, 280 m (27°07'S, 63°41'W), Septiembre.
32. Pozo Hondo, Santiago del Estero, Argentina, 280 m (27°10'S, 64°30'W), Mayo, Junio, Agosto.

MIGRACIÓN DE LA MOSQUETA ESTRIADA EN SUDAMÉRICA

33. Reserva Provincial La Florida, Monteros, Tucumán, Argentina, 450 m (27°12'S, 65°32'W), Junio, Julio, Agosto.
34. Aguas Saladas, Leales, Tucumán (27°17'S, 65°00'W), Junio.
35. Arroyo Mista, Leales, Tucumán, Argentina, 400 m (27°17'S, 65°10'W), Junio.
36. Roversi, Moreno, Santiago del Estero, Argentina, 280 m (27°34'S, 62°04'W), Septiembre.
37. Andalgalá, Catamarca (27°36'S, 66°20'W), Julio, Agosto.
38. Dique San Ignacio, La Cocha, Tucumán, Argentina, 750 m (27°40'S, 65°40'W), Junio.
39. Santo Tomé, Corrientes, Argentina, 68 m (28°29'S, 55°57'W), Abril, Septiembre.
40. Gualaguay, Entre Ríos, Argentina, 42 m (33°09'S, 59°21'W), Septiembre.
41. Faro San Antonio, Buenos Aires, Argentina, 50 m (36°27'S, 56°44'W), Mayo, Julio y Agosto.
42. Punta Rasa, La Costa, Buenos Aires, Argentina, 50 m (36°27'S, 56°44'W), Mayo.

