

## Distribución y estado de conservación del Cola-Espina de Cabeza Negruzca *Synallaxis tithys* en el noroeste de Perú

Segundo Crespo y Alexander More

Received 26 October 2011; final revision accepted 20 August 2012

Cotinga 35 (2013): 39–44

Blackish-headed Spintetail *Synallaxis tithys* is a Tumbesian endemic and globally threatened species that occurs from west-central Ecuador to extreme north-west Peru. In Peru, the species is poorly known, so in order to assess its conservation status we conducted surveys between December 2009 and October 2011. Known areas and those of probable occurrence in Tumbes and Piura, north-west Peru, were visited. Additionally, we compiled information from previous expeditions, the literature and museum specimens. We detail 19 new localities for *S. tithys* and extend its known distribution range further south in the country. Threats and the species' conservation status are also discussed.

El Cola-Espina de Cabeza Negruzca *Synallaxis tithys* es una especie endémica de la región Tumbesina<sup>15</sup> cuya área de distribución se extiende desde las provincias de Manabí, Santa Elena, Guayas, El Oro y Loja, al suroeste del Ecuador, hasta Tumbes, noroeste de Perú<sup>2,5,12,13</sup>. La especie habita el sotobosque denso de bosques perennes y deciduos, desde el nivel del mar hasta 1.100 m<sup>3</sup>; en Perú su rango altitudinal documentado hasta la fecha es de 400–750 msnm<sup>14</sup>. Debido a su pequeño rango de distribución y hábitat fuertemente fragmentado, *S. tithys* es considerado En Peligro a nivel global<sup>3</sup> y nacional<sup>7</sup>. Por ser una especie prioritaria para acciones de conservación, el objetivo del presente trabajo es presentar una revisión actualizada de su distribución y estado de conservación en Perú.

### Área de estudio y métodos

Inicialmente se hizo una revisión de la literatura publicada y no publicada (informes, reportes y observaciones de campo) referente a la especie y su hábitat. Luego, se hizo un análisis preliminar de hábitat remanente a partir de los mapas de cobertura vegetal de los bosques secos de la región de Tumbes y Piura<sup>9,10</sup>, imágenes de Google Earth, datos de la ecología de la especie, su distribución conocida<sup>1,4,5</sup> y la experiencia de especialistas en especies tumbesinas. Mediante este análisis se determinaron sitios posibles de ocurrencia de la especie en Tumbes y Piura, considerando principalmente la distribución de los bosques secos deciduos dominados por *Ceiba trichistandra* y el bosque tropical del Pacífico en Tumbes. Realizamos búsquedas intensivas de la especie entre diciembre 2009 y octubre 2011 en 32 localidades. Se siguieron los caminos o senderos encontrados en los sitios evaluados, anotando los registros visuales y auditivos; asimismo, se empleó *playback* de una vocalización previamente grabada<sup>6</sup>. De cada registro se tomó nota de ubicación georeferenciada y altitud con GPS, número de individuos, notas

ecológicas y amenazas potenciales sobre la especie y su hábitat.

Se revisaron también las colecciones científicas del Museo de Historia Natural Javier Prado de Lima (MHNJP), el Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) y Louisiana State University Museum of Zoology (LSUMZ). En el Anexo 1 se detalla los especímenes provenientes de Perú encontrados en dichas colecciones. Las coordenadas usadas son aquellas mostradas en las etiquetas de cada espécimen.

### Resultados

Se reporta un total de 22 localidades de registro de la especie en Perú, de las cuales 19 son nuevas (Fig. 1). La especie fue registrada en 14 localidades de 32 visitadas durante el trabajo de campo. En estas localidades obtuvimos 101 encuentros visuales y/o auditivos, sea de individuos solitarios, parejas y grupos de hasta cinco individuos. A continuación se describen las 22 localidades.

### Localidades históricas

#### Región Tumbes

(1) **Lechugal** (03°37'S 80°12'O; 60 msnm) Constituye la localidad tipo de la especie<sup>16</sup>. El 30 de abril de 1956, M. Koepcke colectó un individuo hembra cerca al sitio, pero el espécimen no presenta coordenadas. La mañana del 3 de julio de 2010, SC visitó Pueblo Nuevo (Zarumilla), un sitio cercano a Lechugal (c.3 km al sur) y no registró a la especie.

(2) **Quebrada Faical-El Caucho, Parque Nacional Cerros de Amotape** (03°49'S 80°17'O; 400–540 msnm) La especie fue reportada como 'común' entre el 14 de junio y el 5 de julio de 1979<sup>19</sup>, cuando se colectaron 15 especímenes en la quebrada Faical, al este del Puesto Militar El Caucho (Anexo 1). También fue registrada entre el 23 y el 27 de julio de 1988<sup>11</sup>, mediante grabaciones de su vocalización que están depositadas y disponibles en Macaulay Library, Cornell Lab of Ornithology

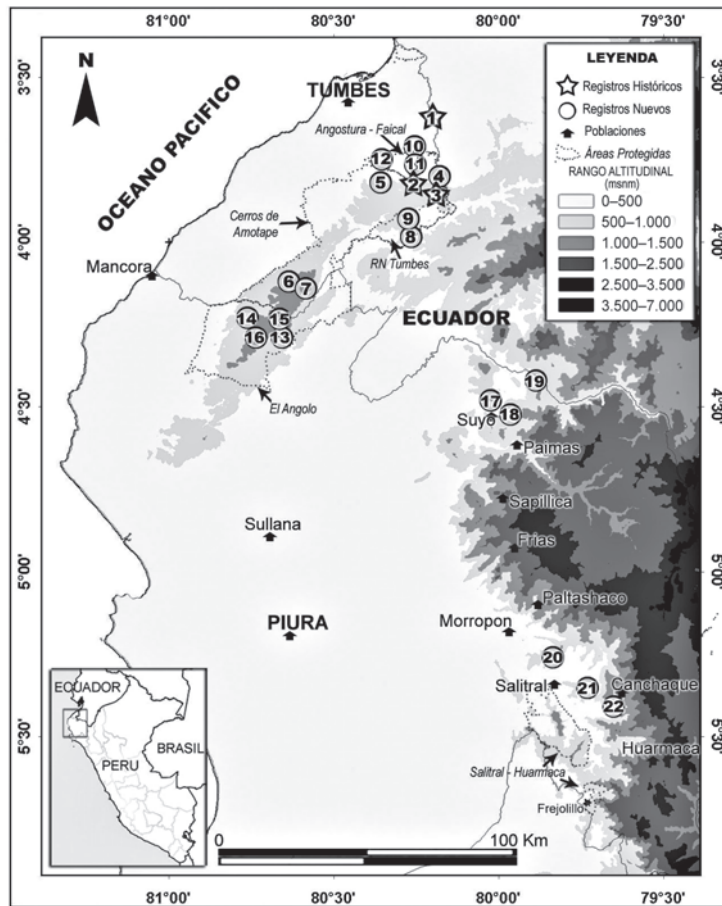


Figura 1. Mapa de localidades y distribución de *Synallaxis tithys* en el noroeste de Perú.

(<http://macaulaylibrary.org>). En abril de 2000, fue escuchada ocasionalmente cerca a la quebrada Faical<sup>18</sup>, mientras que no se registró en junio de 2009 por investigadores de LSUMZ y CORBIDI. SC visitó la zona el 6-7 julio de 2010 y no la encontró; aunque en octubre del mismo año registró seis individuos y W. Vargas colectó un macho depositado en CORBIDI (Anexo 1). Los registros se realizaron a 540 msnm, en una zona de matorral y vegetación secundaria. Adicionalmente, una pareja fue observada forrajeando junto a Hojarasquero de Capucha Rufa *Hylocryptus erythrocephalus* y Limpia-Follaje de Cuello Rufo *Syndactyla ruficollis*.

(3) **Campo Verde, Parque Nacional Cerros de Amotape** (03°51'S 80°12'O; 750 msnm) Reportada como común en junio y julio de 1979<sup>19</sup>. Entre el 25 de febrero y el 3 marzo de 1986 la especie también fue registrada en la zona<sup>11</sup>. El registro más actual en la zona corresponde a una pareja observada cerca a Pozo del Pato (camino a Campo Verde) en enero de 2001<sup>17</sup>.

## Nuevas localidades

### Región Tumbes

(4) **Cotrina, Parque Nacional Cerros de Amotape** (03°50'S 80°11'O; 800 msnm) Una pareja fue grabada por K. Zyskowski el 6 de diciembre de 1997. Las vocalizaciones se encuentran depositadas en Macaulay Library, Cornell Lab of Ornithology.

(5) **Quebrada Huarapal, Parque Nacional Cerros de Amotape** (03°47'25"S 80°21'25"O; 363 msnm) El 25 y 26 de octubre de 2010, SC registró dos parejas a aproximadamente 2 km al sur de la cascada Huarapal. Una pareja se encontró en la cuesta El Pato, en la margen derecha de la quebrada Huarapal y el otro registro fue en una colina de la margen izquierda de la quebrada. Ambos sitios estuvieron separados por 1 km.

(6) **El Plátano, Parque Nacional Cerros de Amotape** (04°07'46"S 80°37'13"O; 955 msnm) Durante una evaluación ornitológica en julio 2009,



Figura 2. Un individuo adulto de *Synallaxis tithys* forrajeando en la localidad de Huabal, Canchaque, Piura, Perú, 7 marzo 2010 (Segundo Crespo)

personal de LSUMZ y CORBIDI colectaron seis individuos, preparando cinco pieles y un esqueleto.

(7) **Cerro El Encanto, Parque Nacional Cerros de Amotape** (04°08'36"S 80°35'11"O; 1.150 msnm) Un individuo macho fue colectado el 14 de julio de 2009 por S. Figueroa y depositado en CORBIDI.

(8) **Quebrada Jurupe, Reserva Nacional de Tumbes** (03°57'55"S 80°16'44"O; 477 msnm) El 19 de junio de 2008 en la parte alta de la quebrada, AM escuchó vocalizaciones de la especie, en una bandada mixta con Gorrión de Gorro Negro *Arremon abeillei* y Reinita Gris y Dorada *Basileuterus fraseri*. El 27–28 junio de 2010, SC registró seis individuos cerca al paraje de ganaderos El Mango. En una ocasión se observó y grabó la vocalización de la especie junto con Batarito de Cabeza Gris *Dysithamnus mentalis*.

(9) **Agua Nueva de Pachacas, Reserva Nacional de Tumbes** (03°55'51"S 80°16'45"O; 670 msnm) Es la zona más húmeda de la Reserva Nacional de Tumbes y visitada por los autores en junio de 2008, donde se escuchó la vocalización de un individuo.

(10) **Quebrada El Guabo, Área de Conservación Regional Angostura-Faical** (03°44'07"S 80°15'23"O; 167 msnm) AM escuchó un individuo vocalizando el 17 de abril de 2010.

(11) **El Pitón, Área de Conservación Regional Angostura-Faical** (03°45'32"S 80°15'42"O; 360 msnm) El 19 de mayo del 2009, un individuo fue observado por SC y otro individuo vocalizando reportado por AM el 18 de abril de 2010.

(12) **Mirador de Angostura, Área de Conservación Regional Angostura-Faical** (03°45'25"S 80°21'13"O; 322 msnm) F. Angulo grabó vocalizaciones de la especie el 2 de enero del 2007 y el 17 de diciembre de 2009. Estas vocalizaciones se encuentran disponibles en [www.xeno-canto.org](http://www.xeno-canto.org) (XC9635, XC9634, XC34858). Durante las mañanas del 16 y 17 de junio de 2009, F. Angulo y SC grabaron vocalizaciones de la especie.

#### Región Piura

(13) **Cerro El Padre, Coto de Caza El Angolo** (04°15'24"S 80°40'45"O, 900–1.200 msnm) En la parte este del cerro (sector La Falda), se reportó el avistamiento de un individuo en julio y otro en noviembre 2006, a 1.100 y 900 msnm respectivamente<sup>8</sup>. En junio de 2007 se avistó una pareja a 900 msnm<sup>8</sup>. Además, el 16 octubre de 2011 AM observó tres individuos diferentes en un transecto de 420 m de longitud sobre la parte alta del cerro, a los 1.200 msnm (sector El Lindero). Estos individuos estaban forrajeando sobre el suelo junto a Matorralero de Cabeza Blanca *Atlapetes*

*albiceps*, Matorralero de Ala Blanca *A. leucopterus* e *Hylocryptus erythrocephalus*.

(14) **Cruce al Agua de Cherrelieque, Coto de Caza El Angolo** (04°13'46"S 80°44'36"O; 1.000 msnm) Un individuo forrajeando sobre sotobosque reportado por AM, el 25 de junio de 2010.

(15) **Quebrada Los Naranjos-Huayuros, Coto de Caza El Angolo** (04°14'58"S 80°41'07"O; 1.110 msnm) El 19 de agosto de 2010, AM capturó un individuo en una área cercana al paraje de ganaderos 'Los Naranjos'. Al día siguiente, otro individuo fue observado junto a una bandada mixta compuesta por *Syndactyla ruficollis*, Batará Acollarado *Thamnophilus bernardi*, Cucarachero de Pecho Jaspeado *Pheugopedius sclateri*, *Atlapetes albiceps*, *A. leucopterus* y *Arremon abeillei*. El 17 de octubre de 2011, una pareja fue observada forrajeando sobre el suelo. Otro individuo fue observado 2,1 km quebrada abajo, forrajeando junto a *Pheugopedius sclateri*, Hornero de Pata Pálida *Furnarius leucopus*, *Hylocryptus erythrocephalus*, *Syndactyla ruficollis* y *Atlapetes albiceps*.

(16) **Cocha El Polo-Coto de Caza El Angolo** (04°16'35"S 80°42'34"O; 1.290 msnm) El 16 de octubre de 2011, AM observó dos individuos forrajeando en una zona de matorral secundario junto con *Hylocryptus erythrocephalus*, *Atlapetes leucopterus* y *A. albiceps*.

(17) **Cerro El Pindo, Suyo** (04°29'12"S 80°0'30"O; 550–750 msnm) El 25 de febrero de 2010, SC registró una pareja a 550 msnm y cuatro individuos a 750 msnm. Este sitio se encuentra al noroeste del pueblo de Suyo y es el área mejor conservada en toda la zona.

(18) **Cerro Morocho, Suyo** (04°30'04"S 79°58'28"O; 545–775 msnm) El 26 de febrero de 2010, SC registró dos parejas, un grupo de cuatro individuos y siete individuos solitarios.

(19) **Cerro Piedra Tabla, Suyo** (04°24'60"S 79°53'43.06"O; 667 msnm) Esta localidad se encuentra pasando el pueblo de Surpampa camino hacia Vado Limón. El 27 de febrero de 2010, SC reportó seis individuos. Es un área con vegetación densa y húmeda, donde se registraron otras especies como Tororoi de Watkins *Grallaria watkinsi* y Cacicue de Lomo Amarillo *Cacicus cela*.

(20) **Quebrada Tumberos, Salitral** (05°15'51"S 79°49'38"O; 1.092 msnm) Esta quebrada se encuentra en el bosque de Mangamanga y desemboca en el margen derecha del río Piura. AM observó un individuo forrajeando sobre el suelo junto a un *Arremon abeillei* en la parte más alta, el 20 de noviembre de 2009.

(21) **Quebrada La Peña, San Juan de Bigote** (05°21'10"S 79°43'14"O; 266–500 msnm) Esta quebrada se ubica en el bosque de Dotor. El 10 de marzo de 2010, SC observó un grupo de cuatro

individuos en la unión de la quebrada La Peña con la quebrada Jaguey Largo (280 msnm). En la parte alta de la quebrada La Peña (500 msnm) se registraron cuatro individuos, una pareja y dos individuos solitarios. Otro individuo fue visto en el camino de regreso pasando la quebrada Hualtacal, c.500 m antes de llegar al poblado Campo Nuevo. Este registro fue a 266 msnm, constituyéndose como el registro a menor altitud reportado en Piura.

(22) **Huabal, Canchaque** (05°23'60"S 79°39'16"O, 726 msnm) SC encontró 36 individuos. El 7 de marzo de 2010, en las faldas del cerro La Antena se observaron 31 individuos y se colectó uno; al siguiente día se observaron cinco individuos en las faldas del cerro Picho–El Limonal. Se encontraron grupos de cuatro a cinco individuos, en parejas y solitarios (Fig. 2). Además se encontró dos juveniles y tres nidos, que serán descritos por separado.

## Discusión

### Distribución y hábitat

La primera revisión de la distribución de *S. tithys* publicada en 1992, reportó 13 localidades desde Manabí, Ecuador, hasta Tumbes, Perú<sup>5</sup>. En la identificación de Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAs) en Perú<sup>4</sup> se documentó su presencia en dos AICAs en Piura: Coto de Caza El Angolo (PE002) y Suyo-La Tina (PE004). En la AICA Suyo-La Tina, se menciona que la localidad de registró fue Vado Limón cerca al cerro Piedra Tabla. En este último sitio, SC registró la especie durante el trabajo de campo. En el Coto de Caza El Angolo se menciona que un ejemplar fue atrapado cerca al límite con el Parque Nacional Cerros de Amotape por A. Begazo en la década de 1990.

El presente trabajo adiciona 19 nuevas localidades de registro de *S. tithys* en el noroeste del Perú, nueve en Tumbes y diez en Piura. El área más austral donde se había reportado previamente es la AICA Suyo-La Tina, por lo que nuestro registró en Huabal, Canchaque, extiende su rango de distribución c.110 km hacia el sur. Esta ampliación de registros sobre la cadena principal de la cordillera de los Andes incrementa significativamente su área de distribución en Perú, considerada formalmente restringida a los bosques semidecíduos del extremo norte de Tumbes<sup>5,14</sup>. En Ecuador la especie ya es reportada anteriormente sobre la cadena principal de los Andes al oeste de Loja<sup>5,12</sup>.

Nuestros registros también amplían el rango altitudinal anteriormente conocido en Perú (400–750 msnm<sup>14</sup>); con registros desde 167 msnm (localidad 10) hasta 1.290 msnm (localidad 16). El registro altitudinal más bajo encontrado para Perú, es Lechugal (60 msnm), no habiendo registros

desde 1956, pero en Ecuador está reportada incluso cerca del nivel del mar<sup>5</sup>.

De las 22 localidades mencionadas en el trabajo, 12 (54,5%) están ubicadas sobre el bosque seco denso de colina<sup>9,10</sup>, un tipo de bosque dominado por *Terminalia valverdae* (Combretaceae), *Ceiba trischistandra* (Malvaceae), *Eriotheca ruizii* (Malvaceae), *Cochlospermum vitifolium* (Bixaceae), *Simira ecuadorensis* (Rubiaceae), *Piscidia carthagenensis* (Fabaceae) y *Tabebuia chrysantha* (Bignoniaceae) con sotobosque semidenso y denso. Este tipo de vegetación parece ser el más importante para la especie debido al mayor número de localidades registradas.

Hacia el sur de la cordillera de los Amotapes, la especie ha sido registrada en zonas altas por encima de los 900 msnm (localidades 6–7 y 13–16), donde se encuentran bosques más húmedos y densos. Mientras, hacia el norte de esta cadena montañosa costera, la humedad y densidad de la vegetación es mayor desde las partes bajas (50 msnm) y es posible encontrar *S. tithys* tan bajo como en Lechugal (60 msnm) hasta partes altas como Campoverde y Cotrina (750–800 msnm). Sobre la cadena principal de la cordillera de los Andes la humedad del hábitat está asociada a una mayor altitud y la especie se ha registrado mayormente entre 500–1.090 msnm. Un registro excepcionalmente bajo (266 msnm) fue la en quebrada La Peña (Morropón). Este fue durante la época de lluvias (marzo) cuando la humedad y cobertura del sotobosque se incrementan sobre todo en los bordes de las quebradas. Aunque observamos una aparente relación entre la humedad del hábitat y la presencia de la especie, se recomienda evaluar con mayor detalle la misma.

En la vertiente occidental de la cordillera de los Andes en Piura, el hábitat disponible en Paimas, Sapillica, Frias y Paltashaco está fuertemente presionado por la ganadería y la agricultura extensiva, con lo cual existiría un ‘cuello de botella’ que fragmentaría las poblaciones entre Suyo y Morropón (Mangamanga), por lo cual se requiere evaluar nuevos sitios entre ambas localidades para confirmar o no la presencia de *S. tithys*. Hacia el sur de Huabal (localidad 22) el hábitat se continúa con los bosques secos de Huarmaca. Si bien esta zona, que incluye las partes bajas y medias del bosque de Frejolillo, ha sido intensamente evaluada y visitada por grupos de observadores de aves, no cuenta con registros de la especie, aunque las partes altas (700–1.000 msnm) aún deben explorarse en mayor detalle (F. Angulo com. pers.).

### Amenazas y conservación

*S. tithys* es una especie dependiente de sotobosque denso en bosques no alterados perennes y deciduos, aunque ha sido registrada en hábitats secundarios e intervenidos<sup>3,5</sup>. Registramos a la especie en áreas medianamente intervenidas cerca a parajes de

ganaderos, matorrales secundarios y bordes de bosque, constatando su tolerancia a la alteración de hábitats y el uso de estos hábitats a lo largo del año.

Las amenazas identificadas para la especie en las distintas localidades son la degradación del sotobosque por el pastoreo de ganado y la expansión agrícola<sup>2</sup>. Adicionalmente en el AICA Suyo-La Tina (localidades 17–19) la minería artesanal de oro, que ha crecido significativamente en los últimos cinco años, está deforestando y afectando la continuidad del hábitat. A la fecha no existen acciones de conservación sobre esta área.

De las 22 localidades reportadas, 15 se encuentran en cuatro áreas naturales protegidas ubicadas sobre la cordillera de los Amotapes: Parque Nacional Cerros de Amotape (seis localidades), Reserva Nacional de Tumbes (dos), Coto de Caza El Angolo (cuatro) y el Área de Conservación Regional Angostura-Faical (tres). Este bloque continuo de áreas bajo protección del Estado peruano (alrededor de 235.827 ha) constituye uno de los principales refugios para esta y otras especies endémicas tumbesinas y amenazadas, por lo que es necesario incrementar sus acciones de conservación. Por otro lado, en los bosques secos de colina en Piura actualmente existen iniciativas de conservación locales sobre la quebrada Tumberos (bosque de Mangamanga) y quebrada La Peña (bosque de Dotor). Allí se han impulsado algunas acciones de protección y manejo (instalación de cercos y propuestas para áreas de conservación) involucrando población organizada, autoridades locales y organizaciones no gubernamentales.

A pesar de que un 64% de las localidades de registro de *S. tithys* en Perú se encuentran en áreas naturales protegidas, se ha constatado que las amenazas sobre la especie y su hábitat persisten por los insuficientes recursos destinados a la conservación, las prácticas tradicionales de uso de estos espacios naturales (conversión de bosques naturales a campos de cultivo y degradación de hábitat por sobrepastoreo de ganado) y la falta de oportunidades alternativas de aprovechamiento para la población local.

Si bien se han incrementado el número de localidades conocidas, *S. tithys* en Perú presenta un hábitat amenazado con tendencia a la fragmentación (sobre todo para las poblaciones en Piura), que hace a la especie particularmente vulnerable a extinciones locales. Un aspecto crítico para su conservación es promover un mejor manejo de la actividad ganadera basado en una zonificación de los sitios importantes para la especie, donde se establezca restricciones de uso del bosque.

### Agradecimientos

A Marshall Reynolds Foundation y al programa ‘Preventing Extinction’ de BirdLife International

por financiar este estudio, como parte del proyecto evaluación de la distribución, estado de conservación y amenazas de cuatro especies amenazadas en el norte del Perú. A las Jefaturas de Áreas Protegidas en Tumbes y Piura (SERNANP) por las facilidades para las visitas de campo a las áreas bajo su administración. A CORBIDI (Thomas Valqui y Sheila Figueroa), LSUMZ (Van Remsen, Richard Gibbons y Cesár Sánchez) y MHNJP (Irma Franke) por permitir el acceso y revisión de sus colecciones científicas. A Jorge Novoa, Paolo Villegas y nuestros guías por su apoyo en el trabajo de campo. A Fernando Angulo y Manuel Plenge por sus comentarios al presente manuscrito.

## Referencias

- Balchin, C. S. (1996) The nest of Blackish-headed Spinetail *Synallaxis tithys*. *Bull. Brit. Orn. Club* 116: 126–127.
- Best, B. J. & Kessler M. (1995) *Biodiversity and conservation in Tumbesian Ecuador and Peru*. Cambridge, UK: BirdLife International.
- BirdLife International (2011) Species factsheet: *Synallaxis tithys*. [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org) (acceso el 17 de abril del 2011).
- Boyla, K. & Estrada, A. (2005) *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. Quito: BirdLife International (Serie de Conservación 14) & Conservación Internacional.
- Collar, N. J., Gonzaga, L. P., Krabbe, N., Madroño Nieto, A., Naranjo, L. G., Parker, T. A. & Wege, D. C. (1992) *Threatened birds of Americas: the ICBP / IUCN Red Data book*. Cambridge, UK: International Council for Bird Preservation.
- Coopmans, P., Moore, J. V., Krabbe, N., Jahn, O., Berg, K. S., Lysinger, M., Navarrete, L. & Ridgely, R. S. (2004) *The birds of southwest Ecuador*. CDs. San Jose, CA: John V. Moore Nature Recordings.
- El Peruano (2004) Decreto Supremo N° 034-2004 AG del 22 de setiembre de 2004. Lima: Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre.
- García, D. & Morales, W. (2007) Evaluación de avifauna en el Coto de Caza El Angolo. En: More, A. (ed.) *Evaluaciones rápidas de la biodiversidad del Coto de Caza El Angolo*. Sullana: Naturaleza y Cultura Internacional.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) (2003) *Mapa de los bosques secos del departamento de Tumbes*. Lima: Ministerio de Agricultura & INRENA.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) (2003) *Mapa de los bosques secos del departamento de Piura*. Lima: Ministerio de Agricultura & INRENA.
- Parker, T. A., Schulenberg, T. S., Kessler, M. & Wust W. H. (1995) Natural history and conservation of the endemic avifauna in north-west Peru. *Bird Conserv. Intern.* 5: 201–231.
- Ridgely, R. S. & Greenfield, P. J. (2001) *The birds of Ecuador*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Ridgely, R. S. & Tudor, G. (1994) *The birds of South America*, 2. Austin: University of Texas Press.
- Schulenberg, T. S., Stotz, D. F., Lane, D. F., O'Neill, J. P. & Parker, T. A. (2010) *Aves de Perú*. Lima: Centro de Ornitología y Biodiversidad.
- Stattersfield, A. J., Crosby, M. J., Long, A. J. & Wege, D. C. (1998) *Endemic Bird Areas of the world: priorities for bird conservation*. Cambridge, UK: BirdLife International (Conserv. Series 8).
- Taczanowski, L. (1877) Liste des oiseaux recueillis en 1876 au nord du Pérou occidental par MM. Jelski et Stolzmann. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 1877: 319–333.
- Walker, B. (2002) Observations from the Tumbes Reserved Zone, dpto. Tumbes, with notes on some new taxa for Peru and a checklist of the area. *Cotinga* 18: 37–43.
- Whiffin, M. & Sadgrove, L. (2001) *Tumbes 2000 Project. The threatened birds of Cerros de Amotape National Park and Tumbes Reserved Zone, northwestern Perú*. Final rep. Sullana: ProAves Perú.
- Wiedenfeld, D. A., Schulenberg, T. S. & Robbins, M. B. (1985) Birds of a tropical deciduous forest in extreme northwestern Peru. En: Buckley, P. A., Foster, M. S., Morton, E. S., Ridgely, R. S. & Buckley, F. G. (eds.) *Neotropical ornithology*. Orn. Monogr. 36.

## Segundo Crespo

Calle Sta. Rita 105 Oficina 202 (Tercera Cuadra de Tambo Real), Urb. Huertos de San Antonio, Surco, Lima 33, Perú; y Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI). E-mail: [screspo@corbidi.org](mailto:screspo@corbidi.org).

## Alexander More

Los Tulipanes C1-21, Urb. Santa María del Pinar, Piura, Perú; y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI-Perú). E-mail: [amorewild@yahoo.com](mailto:amorewild@yahoo.com).

**Anexo I.** Colecciones científicas con especímenes de *Synallaxis tithys* provenientes de Perú.

**TUMBES: Lechugal:** (MHNJP 2847, MHNJP 21088); **Quebrada Faical–El Caucho:** Quebrada Faical, este Puesto Policía (MHNJP 4772, MHNJP 5941, CORBIDI un ejemplar sin código de espécimen, LSUMZ 92160-92172); **El Plátano:** Parque Nacional Cerros de Amotape (LSUMZ 66917, 66920, 66934, 66959, 67129, CORBIDI dos ejemplares sin código); **El Encanto:** Parque Nacional Cerros de Amotape (CORBIDI un ejemplar sin código).

**PIURA: Huabal, Canchaque** (CORBIDI un ejemplar sin código)