

OBSERVACIONES SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE TRES RHINOCRÍPTIDOS DEL BOSQUE TEMPLADO DE CHILOÉ, CHILE

ALEJANDRO CORREA RUEDA¹ Y JAVIER A. FIGUEROA²

¹Felix de Amesti 991, Depto 502. Santiago, Chile. alcorru@hotmail.com

²Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago, Chile. jfiguero@genes.bio.puc.cl

Abstract. Observations on the breeding behavior (nesting, home range, diet and aggressive behavior) of *Scelorchilus rubecula* (Chucao Tapaculo), *Pterotochos tarnii* (Black-throated Huet-huet) and *Scytalopus magellanicus* (Andean Tapaculo) in a forest fragment in Chiloé, Southern Chile, are presented.

Cinco especies de aves de la familia Rhinocryptidae habitan el bosque templado austral de Sudamérica. De éstas, *Scelorchilus rubecula* (chucao), *Pterotochos tarnii* (huet-huet), *Pterotochos castaneus* (huet-huet castaño) y *Eugralla paradoxa* (churrín de la Mocha) son endémicas de estos ambientes, mientras que *Scytalopus magellanicus* (churrín) además habita matorrales del sur de Sudamérica. (Johnson 1967, Meyer de Schauensee 1982). Todas estas especies tienen dietas omnívoras y son oportunistas, dependiendo de la disponibilidad ambiental de frutos e invertebrados en las diferentes estaciones del año (Correa *et al.* 1990, Rozzi *et al.* 1996). En Chiloé, la familia Rhinocryptidae habita en bosques secundarios y primarios a lo largo de todo el gradiente latitudinal, ocupando preferentemente el interior del bosque (Johnson 1967). Este trabajo tiene el objetivo de describir la conducta, el hábitat y el ámbito de hogar de *S. rubecula*, *P. tarnii* y *S. magellanicus* en época reproductiva en un bosque del noreste de la Isla Grande de Chiloé.

El área de estudio se encuentra en la localidad de Manao, ubicada aproximadamente a 50 km al oriente de Ancud, Isla Grande de Chiloé, Región de Los Lagos (41°54'S 73°31'W). Las observaciones se llevaron a cabo en un fragmento de bosque primario intervenido para extracción de madera y leña. El estrato arbóreo está dominado por las especies *Nothofagus nitida*, *Drymis winteri* y varias especies de Mirtáceas como *Amomyrtus luma*, *A. meli* y *Myrceugenia planipes*, entre otras. En el interior del bosque crecen numerosas enredaderas (*Luzuriaga radicans*, *Philesia magellanica*), epifitas de la familia Gesneriá-

ceas (*Mitraria coccinea* y *Sarmienta scadens*), líquenes (*Usnea* sp.), helechos del género *Himenophyllum* y musgos. Las observaciones se realizaron entre el 20 de octubre y el 20 de noviembre de 1994.

Se siguieron las actividades de dos parejas de *S. rubecula* durante 17 días. Mediante un ataque súbito (Lorenz 1978) y con el uso de redes de niebla, se logró capturar una pareja de adultos de *S. rubecula* que presentaba dos crías. Se marcaron los adultos con anillos de colores. El macho de *S. rubecula* con anillos de color verde/naranja y la hembra de *S. rubecula* con anillos azul/azul. También se capturó la hembra de la segunda pareja de *S. rubecula* que tenía 3 crías y fue marcada con anillos de color blanco/blanco. Las parejas fueron observadas cada dos horas entre las 6:00 y las 18:00 hrs. Además, se observó la actividad de una pareja de *P. tarnii* cada cuatro horas entre las 6:00 y las 18:00 hrs, durante 30 días. Por último, se observó la actividad de una pareja de *S. magellanicus* cada dos horas entre las 6:00 y las 18:00 hrs, durante 17 días. Se definieron sitios de observación a lo largo de todo el recorrido que hacían las parejas diariamente y en cada uno de los sitios de observación se permaneció hasta que las aves eran avistadas (entre 5 y 20 min). Marcando con cintas rojas los avistamientos se determinó el área ocupada por cada pareja (ej. para proveer su propio alimento, el alimento de sus crías y el material para la mantención de sus nidos), para posteriormente medir los límites de ésta y estimar el tamaño del ámbito de hogar de estas aves.

La primera pareja de *S. rubecula* utilizó durante el periodo de observación una

superficie de 0,34 hectáreas de bosque. El nido que estaba prolijamente entramado con hojas, ramas, helechos, líquenes y musgos, fue ubicado a media altura (1,5 m sobre el nivel del suelo) en un árbol de *Myrceugenia ovata* y cercano al borde del fragmento. La segunda pareja de *S. rubecula* utilizó durante el periodo de observación 0,29 hectáreas de bosque. El nido estaba construido sobre ramas de *Chusquea quila*, densamente tejido con hojas, musgos, líquenes y material de las mismas quilas, a 2 m sobre el nivel del suelo. Los nidos de las dos parejas de *S. rubecula* estaban separados por 50 m (ver figura 1).

La pareja de *P. tarnii* produjo dos crías, las que habitaban un hueco de árbol muerto de *Nothofagus dombeyi* a 4 m de altura. Esta última pareja ocupó un área de 1,5 hectáreas y su nido se encontraba a 140 m de los nidos de *S. rubecula* (nidos 1 y 2, figura 1). El nido de la pareja de *S. magellanicus* estaba bajo un matorral de *C. quila* a 10 m del nido de una de las parejas de *S. rubecula*. La pareja de *S. magellanicus* ocupó un área de 0,094 hectáreas de bosque que se superpuso a las áreas ocupadas por las otras dos especies (ver figura 1). Las tres especies usaron cotidianamente el mismo hábitat de bosque y raramente salieron hacia el matorral exterior. El hábitat de sotobosque ocupado por las tres especies era altamente heterogéneo, incluyendo cursos de agua, los cuales formaban pozas de baja profundidad, y por abundante material vegetal en distinto grado de descomposición con grandes troncos muertos en pie y caídos.

Aunque el número de datos no permite establecer una relación estadísticamente significativa, es interesante destacar que el área de los ámbitos de hogar de las especies estudiadas se relacionó positivamente con el tamaño corporal de las aves (Cuadro 1).

Las tres especies presentaron comportamientos similares. Nuestras observaciones determinaron que estas especies se alimentaron principalmente de larvas de coleópteros (Scarabaeidae y Curculionidae), de lombrices del género *Lombricus* que extraían con ayuda de sus afiladas garras y pico, tanto del sotobosque como del fango a orillas de los cursos de agua, de insectos de la familia Tipulidae y de otros muchos invertebrados no determinados. En este estudio se confirmó que las tres especies tienen una conducta de alimentación omnívora y oportunista (Armesto et al 1987, Correa et al. 1990, Sabag 1993, Correa 1999). Las tres especies exhibieron los

Cuadro 1. Relación entre tamaño corporal y tamaño del ámbito de hogar de las especies estudiadas.

Especie	Peso (gr) ¹	Longitud (cm) ¹	Ambito de hogar (há)
<i>S. magellanicus</i>	9,5	9,8	0,09
<i>S. rubecula</i>	38,2	16,7	0,32
<i>P. tarnii</i>	154	25	1,50

1. Datos de Short 1969, Rozzi et al. 1996 y Araya & Millie 1988 y Correa, datos de campo.

mismos patrones conductuales: los adultos eran relevados del nido por su respectiva pareja cuando salían en busca de alimento o de material para la mantención del nido. Por lo general cada pareja repetía generalmente los mismos senderos dentro de su área de uso en busca de su propia alimentación y la de sus crías. Los cursos de agua fueron visitados diariamente por las tres especies.

Durante el período de estudio se observaron distintos grados de agresividad entre especies y parejas (Cuadro 2). En *S. rubecula* no se observó una conducta agresiva entre ambas parejas. Éstas raramente sobrepasaban el área de uso de la otra pareja. Sin embargo, se registraron conductas agresivas entre especies, siendo la especie de mayor tamaño, *P. tarnii* la de mayor agresividad. Un adulto de esta última especie persiguiendo a un adulto de la pareja del nido 2 de *S. rubecula* ingresó violentamente al nido de éstos y agredió a las crías. Además, la misma pareja de *S. rubecula* presentó una conducta agresiva sobre un adulto de *S. magellanicus* del nido 3 que estaba buscando alimento próximo al nido de *S. rubecula*.

Cuadro 2. Relaciones de agresividad entre las especies estudiadas.

Especie	<i>S. magellanicus</i>	<i>S. rubecula</i>	<i>P. tarnii</i>
<i>S. magellanicus</i>	-	+	-
<i>S. rubecula</i>	+	-	+
<i>P. tarnii</i>	-	+	-

+ existió agresividad, - no se registró agresividad

Las observaciones muestran que estas tres especies simpátricas de rinocriptidos presentan la misma época reproductiva, exhiben patrones conductuales similares, son omnívoras y oportunistas (Correa et al. 1990, Sabag 1993), cumplen un importante rol como dis-

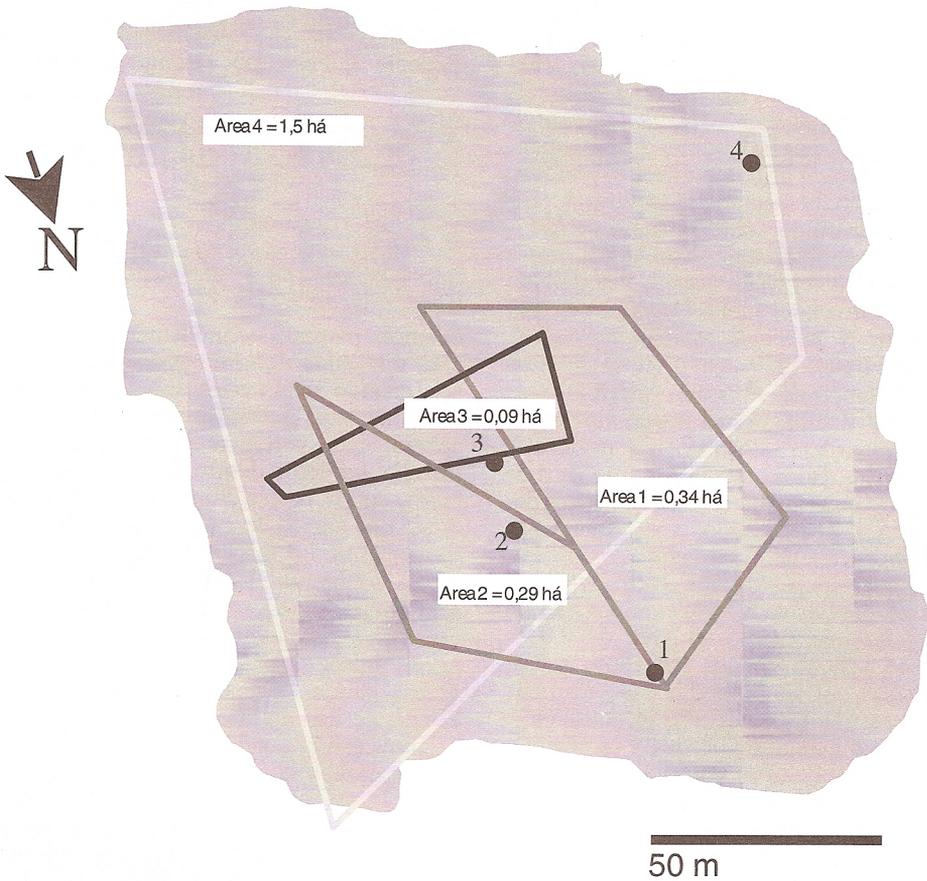


Figura 1. Fragmento de bosque estudiado (superficie gris). Nidos (puntos negros) 1 y 2 pertenecen a *S. rubecula*, nido 3 a *S. magellanicus* y nido 4, a *P. tarnii*. Polígonos representan estimación del ámbito de hogar para cada pareja.

persadores de semillas de frutos carnosos en los bosques templados de Sudamérica (Armesto *et al.* 1987) y utilizan un material similar en la construcción de sus nidos. Por último, sugerimos que la disminución de la continuidad del hábitat debido a la fragmentación de los bosques templados del sur de Chile y en particular de Chiloé disminuirá la distancia entre los nidos aumentando eventualmente el comportamiento agresivo entre las especies de rinocriptidos e incrementando el grado de competencia por hábitat y de alimento disponible.

A. Correa agradece a M.F. Willson y

J.J. Armesto por la invitación a colaborar en el Proyecto Chucao. K. Bardon y T.L. de Santo ayudaron en las capturas y las observaciones de las aves en terreno. R. Rozzi, J.C. Torres-Mura y un revisor anónimo hicieron valiosas sugerencias para la preparación del manuscrito. J.A. Figueroa tiene una beca de Postdoctorado otorgada por A.W. Mellon Foundation.

LITERATURA CITADA

ARAYA, B & H. MILLIE. 1988. Guía de campo de las aves de Chile. Editorial Univer-

sitaria, Santiago.

- ARMESTO, J.J., R. ROZZI, P. MIRANDA & C. SABAG. 1987. Plant-frugivore interactions in South American temperate forest. *Revista Chilena de Historia Natural* 60:321-336.
- CORREA, A. 1999. Observaciones sobre el comportamiento de *Scelorchilus rubecula* (Rhinocryptidae) en época de reproducción. *Noticiario Mensual. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago de Chile.* 339:13-16.
- CORREA, A., J. ARMESTO, R. SCHLATTER, R. ROZZI, & J.C. TORRES -MURA. 1990. La dieta del chucao (*Scelorchilus rubecula*), un passeriforme terrícola endémico del bosque templado húmedo de Sudamérica austral. *Revista Chilena de Historia Natural* 63: 197-202.
- JOHNSON, A.W. 1967. The birds of Chile and adjacent regions of Argentina, Bolivia and Peru. Vol. II. Platt, Establecimientos gráficos, Buenos Aires.
- LORENZ, K. 1978. Fundamentos de la Etología. Estudio comparado de las conductas. Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona.
- MEYER DE SCHAUSENSEE, R. 1982. A guide to the birds of South America. The Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia.
- ROZZI, R.; J.J., ARMESTO, A. CORREA, J.C. TORRES-MURA, & M. SALABERRY. 1996. Avifauna de bosques primarios templados en islas deshabitadas del archipiélago de Chiloé, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 69:125-139.
- SABAG, C. 1993. El rol de las aves en la dispersión de semillas en el bosque templado secundario de Chiloé (42°). Tesis de Magister, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- SHORT, L. 1969. Observations on three sympatric species of Tapaculos (Rhinocryptidae) in Argentina. *Ibis* 111: 239-240.

Boletín Chileno de Ornitología 8:21-23
Unión de Ornitólogos de Chile 2001

DEPREDACIÓN DEL JILGUERO (*Carduelis barbata*) SOBRE LARVAS DE *Phoracantha* sp. (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE)

MARTÍN A. H. ESCOBAR¹ Y M. ANGÉLICA VUKASOVIC
Unión de Ornitólogos de Chile, Casilla 13183, Santiago-21, Chile.
¹marcuesc@icaro.dic.uchile.cl.

Abstract. The observation of Black-chinned Siskins (*Carduelis barbata*) preying on the introduced pest insect *Phoracantha* sp. in a eucalyptus forest in central Chile is reported.

El Jilguero (*Carduelis barbata*) es un fringílido que vive en bosques, matorrales, jardines, plantaciones y terrenos agrícolas desde el valle de Huasco (Atacama) hasta el Cabo de Hornos (Johnson 1967, Araya *et al.* 1996). De alimentación fundamentalmente

granívora, esta especie también consume insectos y ocasionalmente hongos y brotes de plantas. Su alimento lo busca desde el suelo hasta la copa de los árboles (Johnson 1967).

Recientemente, Simeone *et al.* (1997) describieron la depredación de larvas de *Rhy-*