

cabeza fuera del agua y avanzando rápidamente ayudándose con las alas, hasta cruzar al otro lado y desaparecer entre los arbustos. La zona era un bosque de media altura de Lengua (*Nothofagus pumilio*) y Coihue de Magallanes (*N. betuloides*) y en las partes más abiertas poseía una cobertura de densos arbustos que incluían varios *Berberis* sp. entre otros. No volví a observar al individuo. Este registro constituiría una extensión de rango de unos 640 kilómetros hacia el sur. Es interesante agregar que en la Argentina la especie es observada con frecuencia hasta el sur del Parque Nacional Los Glaciares (50°30S, 73° 00'W *obs. pers.*) y dada la prolongación del ambiente en el contiguo Parque Nacional Torres del Paine, su presencia en el mismo es posible si bien aún no confirmada (Matus & Barría 1999).

El autor desea agradecer Juan Mazar Barnett, Ricardo Matus y Mark Pearman por sus comentarios y a Eugenio Coconier por las búsquedas bibliográficas.

Boletín Chileno de Ornitología 8:25-26
Unión de Ornitólogos de Chile 2001

PRIMERA EXPERIENCIA DE "MOONWATCHING" EN CHILE

GUILLERMO EGLI

Unión de Ornitólogos de Chile
Casilla 13183, Santiago 21
gegli@ctcinternet.cl

Abstract. The first use of Moonwatching for studying the nocturnal migration of birds in Chile is described.

Aproximadamente dos terceras partes de las aves migratorias se desplazan durante la noche, y lo hacen a una altura que las hace pasar desapercibidas para la mayoría de los observadores. La observación del paso de aves en contra de la luna llena (Moonwatching) es el método más simple para estudiar la intensidad y dirección de las migraciones nocturnas (Liechti *et al.* 1995). Otros métodos más sofisticados incluyen el uso de radar y radia-

LITERATURA CITADA

- CHESSER, R.T. 1999. Molecular systematics of the Rhinocryptid genus *Pteroptochos*. *Condor* 101: 439-446.
- HELLMAYR, C.E. 1932. Birds of Chile. Field Museum Natural History Publications 308 (Zoological Series) 19: 1-472.
- MATUS, R. & BARRÍA, C. 1999. Adiciones a la Lista de Aves del Parque Nacional Torres del Paine. *Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Cs. Nat.)* 27:105-113.
- PEARMAN, M. 2000. Notes on a population of Chesnut-Throated Huet-Huet *Pteroptochos castaneus* in Neuquén Province: a new rhinocryptid for Argentina. *Hornero* 15:145-150.

ciones infrarrojas (Liechti *et al.* 1995). Una limitación evidente del método de Moonwatching es que no permite determinar la especie que migra.

Prácticamente la única especie chilena que migraría hacia Argentina cruzando la cordillera en otoño sería el Fío-fío (*Elaenia albiceps chilensis*). El hallazgo de un ejemplar muerto en octubre de 1999 en el valle del Embalse El Yeso (González *com. pers.*) sugiere

26 COMUNICACIONES BREVES

que los valles cordilleranos podrían ser utilizados para estas migraciones.

Con el fin de evaluar el uso de la técnica de Moonwatching para detectar la eventual migración nocturna de Fío-fíos en la zona central de Chile, el día 18 de marzo de 2000 se llevó a cabo una experiencia en el valle del Embalse El Yeso, Región Metropolitana (33° 35' S 69°57'W). La luna llena de ese mes se registró el día 20. Un grupo de 15 observadores, principalmente estudiantes de Medicina Veterinaria realizó una observación continua del disco de la luna entre las 20:00 y 23:00 hrs. El método de observación utilizado se ajustó al siguiente protocolo.

Las observaciones se realizan utilizando un buen telescopio. Se requiere que la luna haya alcanzado al menos 15° de elevación sobre el nivel del horizonte. Se recomienda formar grupos de tres observadores que alternen la funciones de observar, anotar y controlar el tiempo. En formularios especiales (en este caso proporcionados por la Estación Ornitológica Suiza de Sempach), se anota, para cada ave, el tiempo exacto de observación, dirección de paso delante de la luna llena (indicando la entrada y salida de acuerdo con las horas del reloj) y el tamaño aproximado (comparado con el diámetro del cráter lunar más visible).

En total se registraron 14 pasadas de aves de las que sólo 12 entraron en el análisis final. Los datos obtenidos fueron enviados a la Sra. Barbara Trösch, en la Estación Ornitológica Suiza de Sempach. El análisis entregó los siguientes resultados. La "migration traffic rate" (MTR, definida como el número de aves que pasan a través de una línea de un kilómetro perpendicular a la dirección de vuelo durante una hora) fue de 327 y la altura media de vuelo fue 530 m. El cuadro 1 muestra cómo se distribuyó el MTR en las distintas direcciones de vuelo.

El MTR obtenido es bastante bajo en comparación con otros lugares (ej. > 3000 en Suiza, Trösch *com. pers.*). Esto podría explicarse por la baja cantidad de especies migratorias transcordilleranas que existen en el país. Además sugiere que: a) el día elegido para hacer la experiencia probablemente no coincidió con el período de mayor tráfico migratorio de Fío-fíos (u otras especies) y/o b) que estas aves migran en forma individual.

El hecho de que un porcentaje impor-

Cuadro 1. Distribución de las Migration Traffic Rate parciales según dirección de vuelo, para aves migratorias en el valle del Embalse El Yeso. La dirección se presenta en azimut.

Dirección de vuelo	MTR	%
0° (norte)	0	0
30°	0	0
60°	26,84	8,2
90° (este)	55,22	16,9
120°	93,94	28,7
150°	0	0
180° (sur)	0	0
210°	19,80	6,0
240°	58,88	18,0
270° (oeste)	29,65	9,1
300°	23,32	7,1
330°	19,70	6
Total	327,35	100

tante de los movimientos fueran en dirección W y SW es intrigante ya que indicaría que había aves desplazándose en dirección contraria a lo esperado. Tener un panorama más claro del fenómeno de migración transcordillerana es una motivación más que suficiente para repetir, incrementar y diversificar este tipo de estudios. Se ruega a las personas que se interesen en participar de estas se contacten con el autor.

El autor agradece sinceramente a las siguientes personas e instituciones: Sra. Susanna Zehnder (por habernos presentado el método y motivado su aplicación en Chile), Estación Ornitológica Suiza de Sempach y Sra. Barbara Trösch (por haber analizado los datos), y al grupo de observadores que con entusiasmo hicieron posible este trabajo.

LITERATURA CITADA

- LIECHTI, F., B. BRUDERER & H. PAPROTH. 1995. Quantification of nocturnal bird migration by moonwatching: comparison with radar and infrared observations. *Journal of Field Ornithology* 66:457-468.