

Avifauna de las turberas del centro de la Isla de Tierra del Fuego, Argentina

Daniel E. Blanco, Victoria M. de la Balze y Germán Pugnali

Introducción

Las turberas son ambientes muy bien representados en el centro y sur de la Isla de Tierra del Fuego, los que se han desarrollado como resultado de condiciones de alta pluviosidad y baja temperatura (Roig et al. 2001). No obstante su valor como componente del paisaje fueguino, estos ambientes han sido pobremente evaluados en cuanto a sus recursos faunísticos. La escasa información existente se limita a unos pocos trabajos, más bien descriptivos, basados en la recopilación de observaciones de campo (Matteazzi 1997, Schiavini 2000).

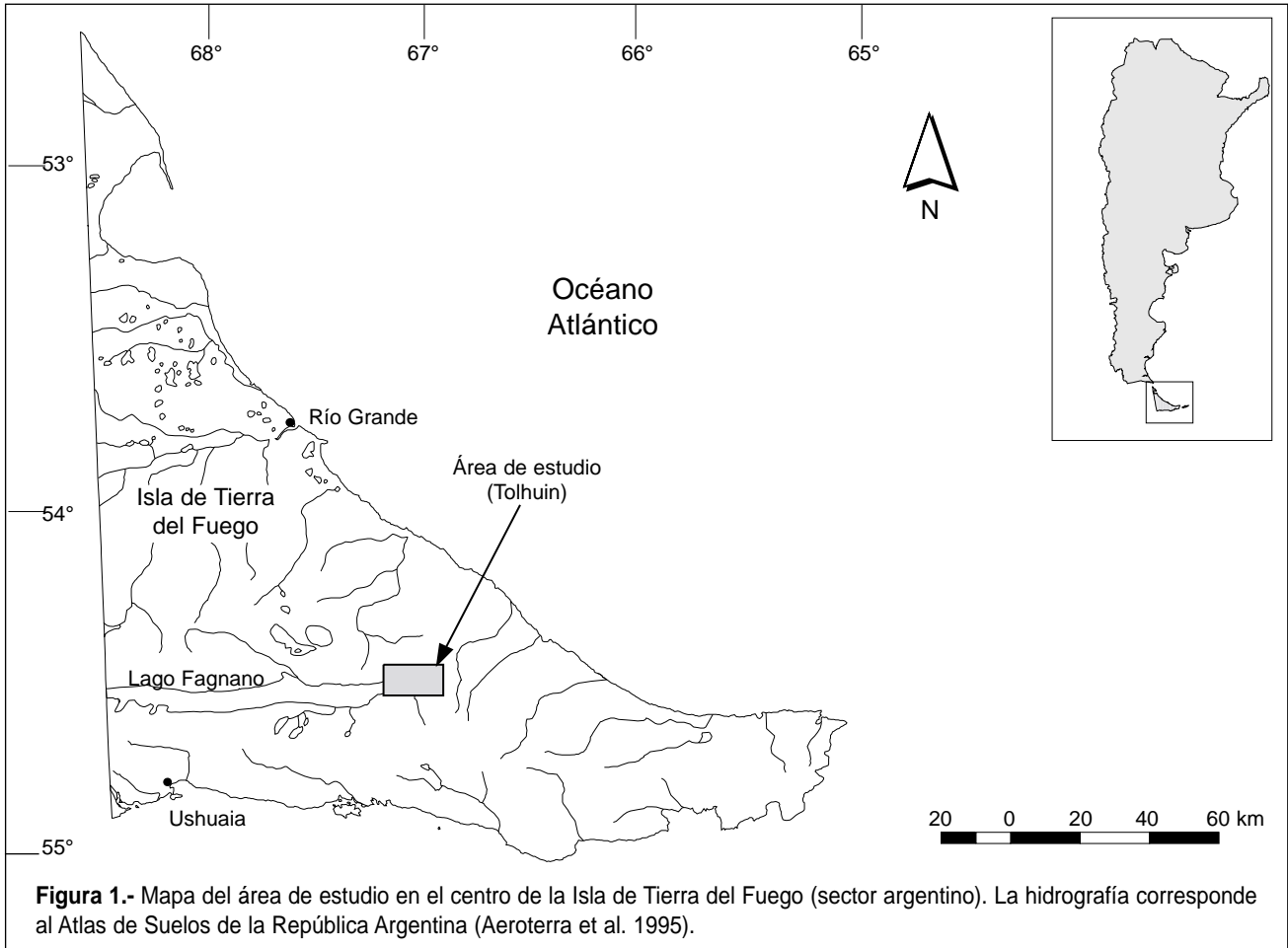
Por otro lado también llama la atención la escasa mención de las turberas como hábitat de especies de aves en las guías especializadas; estas se limitan a mencionarlas en el caso de *Gallinago paraguaiiae*, *G. stricklandii*, *Thinocorus rumicivorus*, *T. orbignyianus* y

Attagis malouinus (Clark 1986, Hayman et al. 1986, Canevari et al. 1991, Couve y Vidal 2003).

Este vacío de información fue la fuente de inspiración para el presente trabajo, el cual tiene como objetivo describir por primera vez y en forma sistemática la avifauna de las turberas de la Isla de Tierra del Fuego.

Área de estudio y métodos

El presente estudio se llevó a cabo del 22 al 27 de febrero de 2003 en la zona central de la Isla de Tierra del Fuego (sector argentino), en las cercanías de la localidad de Tolhuin (Figura 1). El área de estudio tiene una superficie aproximada de 38.000 hectáreas, y se localiza entre los paralelos 54° 26' 32,95" y 54° 34' 32,82" S y entre los meridianos 67° 17' 27,09" y 66° 54' 40,99" W (Roig 2001 et al.). La misma fue seleccionada en base al trabajo de inventario de turberas de Roig et al. (op. cit.).





Daniel E. Blanco

Censos de aves en un parche de turbera de *Sphagnum* cerca de Tolhuin.

En la zona se distinguen dos grandes comunidades que forman turberas, los turbales de ciperáceas (*Carex* spp.) y los dominados por el musgo *Sphagnum* (Roig et al. 2001). Estos ambientes –que cubren aproximadamente el 18% de la superficie del área de estudio– no se encuentran aislados, sino que se disponen en parches rodeados por bosque de *Nothofagus* spp. y por otras comunidades vegetales, como ser praderas gramíneas, estepa de *Bolax gummifera*, estepa de *Chilliostrichum*, etc; una caracterización más detallada de la vegetación puede ser consultada en Roig et al. (op. cit.).

Métodos

Se muestrearon parches de turberas, los cuales fueron seleccionados a priori en base al mapa de turberas de Roig et al. (2001) y en función de las posibilidades de acceso mediante la red de caminos existente.

Se utilizó el método de censo por transectas (Davis y Winstead 1980), las cuales fueron realizadas a pie por un equipo de tres personas. Se usaron binoculares 8x40 mm y un telescopio de 20-60 x 77 mm. Se realizaron 36 transectas de entre 300 y 500 m de largo, totalizando alrededor de 16 km. La longitud de cada transecta era determinada por las dimensiones del parche de turbera y la dirección, por el eje principal del mismo. En cada transecta se anotó hora de inicio y fin, coordenadas geográficas (con GPS Garmin-12), tipo de turbera, especies de plantas más comunes en el parche, cobertura de Ñire (*Nothofagus antarctica*) dentro del parche, humedad del suelo, presencia de humedales (distancia y tipo) y condiciones climáticas.

A lo largo de cada transecta se registraron todas las aves presentes, y para cada individuo o grupo de individuos se tomaron los siguientes datos: especie (siguiendo a Mazar-Barnett y Pearman 2001), número,

distancia perpendicular a la transecta y comportamiento. También se registraron las especies adicionales; aquellas que sobrevolaron la turbera durante el censo, o que fueron observadas antes o después del mismo.

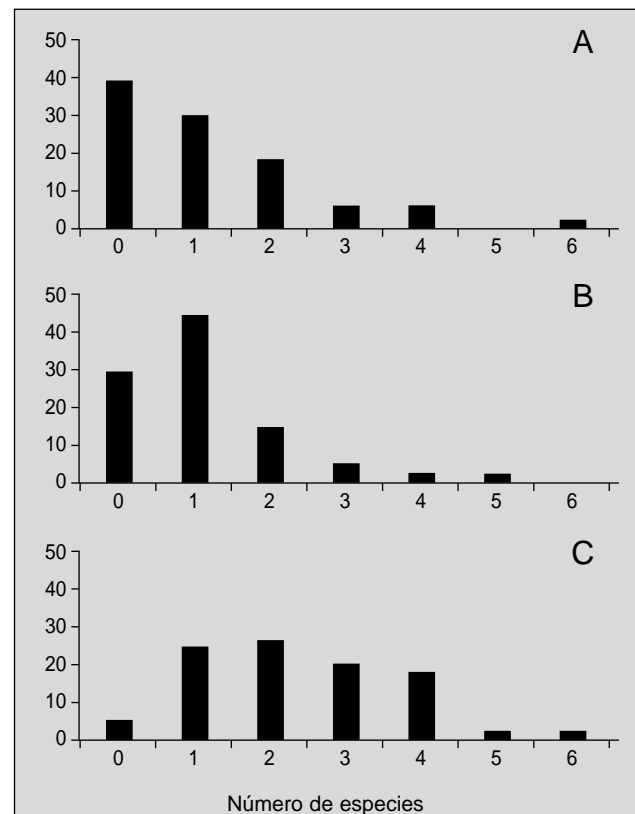


Figura 2. Distribución de frecuencias del número de especies de paseriformes (A), no paseriformes (B) y especies totales (C) registradas por transecta.

Tabla 1. Especies de aves registradas durante los censos, ordenadas según su incidencia total. Para cada especie se indica el código y grupo de pertenencia (PA= paseriforme y NPA= no paseriforme).

Especie	Código	Grupo	Incidencia		
			En la transecta	Adicional	Total
<i>Gallinago paraguaiae</i>	GALPA	NPA	10	1	11
<i>Cinclodes fuscus</i>	CINFU	PA	7	1	8
<i>Carduelis barbata</i>	CARBA	PA	1	6	7
<i>Tachycineta meyeri</i>	TACME	PA	-	6	6
<i>Theristicus melanopis</i>	THEME	NPA	3	2	5
<i>Chloephaga picta</i>	CHLPI	NPA	3	2	5
<i>Chloephaga poliocephala</i>	CHLPO	NPA	3	2	5
<i>Turdus falklandii</i>	TURFA	PA	3	2	5
<i>Caracara plancus</i>	CARPL	NPA	-	4	4
<i>Zonotrichia capensis</i>	ZONCA	PA	1	3	4
<i>Anas flavirostris</i>	ANAFI	NPA	3	-	3
<i>Milvago chimango</i>	MILCH	NPA	-	3	3
<i>Enicognathus ferrugineus</i>	ENIFE	NPA	-	3	3
<i>Troglodytes aedon</i>	TROAE	PA	3	-	3
<i>Muscisaxicola macloviana</i>	MUSMA	PA	2	-	2
<i>Anairetes parulus</i>	ANAPA	PA	2	-	2
<i>Phrygilus patagonicus</i>	PHRPA	PA	1	1	2
<i>Accipiter bicolor</i>	ACCBI	NPA	-	1	1
<i>Falco peregrinus</i>	FALPE	NPA	-	1	1
<i>Falco sparverius</i>	FALSP	NPA	1	-	1
<i>Xolmis pyrope</i>	XOLPY	PA	1	-	1
<i>Lessonia rufa</i>	LESRU	PA	1	-	1
<i>Anthus correndera</i>	ANTCO	PA	1	-	1
<i>Anthus sp.</i>	ANTSP	PA	1	-	1

Nota: se entiende por incidencia al número de censos en los cuales la especie fue registrada, ya sea en la transecta propiamente dicha o como especie adicional.

Para el análisis se clasificaron las transectas según el tipo de turbera, utilizando las categorías de Roig et al. (2001): turberas de *Sphagnum*, de ciperáceas¹ y mixtas. La diversidad y abundancia de aves fue analizada comparativamente por tipo de turbera.

Resultados

Se registraron en total 23 especies de aves (incluyendo a las especies adicionales); 11 no paseriformes y 12 paseriformes (Tabla 1). El número de especies totales registradas por transecta varió entre 0 y 6 (moda= 2, n= 36), con una mayor contribución de los no paseriformes (moda= 1, n= 36) (Figura 2).

Las especies más comunes –las que mostraron una mayor incidencia durante los censos– fueron la Becasina común *Gallinago paraguaiae* entre los no paseriformes (incidencia= 11) y la Remolinera común *Cinclodes fuscus* entre los paseriformes (incidencia= 8)

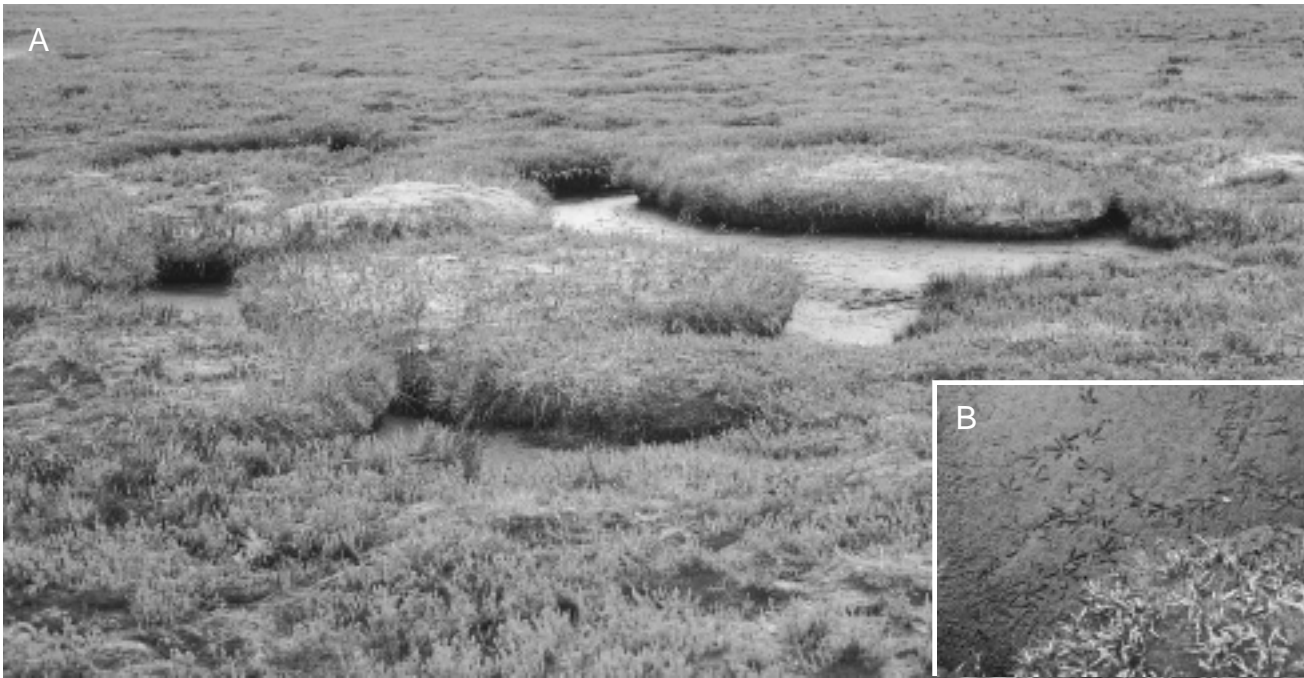
(Tabla 1). En cuanto a las especies adicionales, entre los no paseriformes se destaca el Carancho *Caracara plancus* (incidencia= 4) y entre los paseriformes el Cabecitanegra austral *Carduelis barbata* (incidencia= 7) y la Golondrina patagónica *Tachycineta meyeri* (incidencia= 6) (Tabla 1).

En el caso particular de las turberas de *Sphagnum*, el número de especies varió con el tamaño del parche muestreado, y fue mayor en aquellos parches de menos de 10 ha de superficie (Figura 3), principalmente debido a la contribución de especies adicionales y en especial de los paseriformes.

Avifauna por tipo de turbera

Al considerar la incidencia en la transecta (sin contar a las especies adicionales), se observa una mayor diversidad en turberas de ciperáceas (14 especies) frente a las turberas de *Sphagnum* (6 especies) (Figura 4).

¹ En este trabajo se utilizó el término "turbera" para denominar a todos los turbales de ciperáceas.



Daniel E. Blanco

Poza en turbera de *Sphagnum* elevado camino a Ea. La Correntina (A) y detalle de huellas de *Gallinago* spp. en el fondo de una charca (B).

En turberas de *Sphagnum* el único no paseriforme observado dentro de la transecta fue la Becasina común, la cual fue registrada en el 31% de los censos (Figura 4), exclusivamente en aquellos parches de turbera que incluían charcas. Otros no paseriformes fueron registrados como especies adicionales, tal es el caso de los cauquenes *Chloephaga* spp. (registro de rastros) y varias especies de rapaces en vuelo (Figura 4).

En turberas mixtas y de ciperáceas se registraron frecuentemente no paseriformes acuáticos como la Bandurria austral *Theristicus melanopus*, los cauquenes, el Pato barcino *Anas flavirostris* y la Becasina común (Figura 4). El Pato barcino sólo fue registrado en aquellas turberas que incluían una castorera u otro tipo de cuerpo de agua.

Al comparar la diversidad de paseriformes entre los diferentes tipos de turberas se observan diferencias menores (Figura 4). Se destaca la Remolinera común, registrada en el 25% de las turberas de *Sphagnum* y en el 50% de las turberas mixtas, pero sin registro en turberas de ciperáceas (Figura 4). La Ratona común

Troglodytes aedon fue registrada en transectas realizadas en los tres tipos de turberas, con una incidencia de entre 6-17% (Figura 4). La Golondrina patagónica también fue registrada en los tres tipos de turberas, pero siempre como especie adicional (en vuelo sobre la turbera). Por otro lado, algunas especies como la Dormilona cara negra *Muscisaxicola macloviana* y el Sobrepuesto *Lessonia rufa* sólo fueron registradas en turberas mixtas (Figura 4).

En general, la abundancia de aves en las turberas muestreadas fue baja. Al comparar los diferentes tipos entre sí, vemos que las turberas mixtas y de ciperáceas registraron una mayor abundancia (Tabla 2), principalmente de no paseriformes con el 92% y 89% del total registrado respectivamente (Tabla 2). Los paseriformes fueron más abundantes en las turberas de *Sphagnum*, dando cuenta del 78% del total de aves registradas (Tabla 2).

Discusión

Según Schiavini (2000), la presencia de aves en turberas de *Sphagnum* tiene como fin principal la alimentación, tanto para especies insectívoras, como omnívoras y granívoras. Además las turberas y el ecotono turbera-bosque son hábitat de nidificación para especies de no paseriformes como los cauquenes y las becasinas (Matteazzi 1997, Schiavini 2000).

De acuerdo con Schlatter (ver Capítulo 9 en esta publicación) –quien cita unas 25 especies de aves para las turberas de la Región de Magallanes–, nuestros resultados confirman la baja diversidad y abundancia de aves asociadas a turberas de la Isla de Tierra del Fuego, hacia fines de la temporada reproductiva. Así mismo, sugieren que la diversidad aumenta con un incremento en la heterogeneidad ambiental del parche, coincidiendo con Schiavini (2000); por ejemplo las castoreras u otros

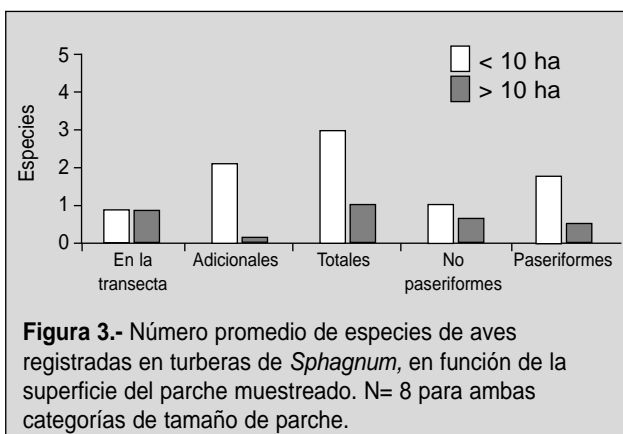


Tabla 2. Abundancia de aves por tipo de turbera. Se indica el conteo total (No. ind.) considerando todas las transectas. N= número de transectas realizadas por tipo de turbera.

Grupos	Tipo de turbera					
	<i>Sphagnum</i> (N= 16)		Mixta (N= 6)		Ciperáceas (N= 14)	
	No. ind.	%	No. ind.	%	No. ind.	%
No Paseriformes	10	22	164	92	118	89
Paseriformes	36	78	14	8.1	5	11
Total	46	100	178	100	133	100

espejos de agua dentro del parche justificaron la presencia de anátidos como el Pato barcino. No obstante la baja diversidad de especies, se observa una notable coincidencia con los trabajos de otros autores en cuanto al elenco avifaunístico que frecuenta estos ambientes turbosos (Matteazzi 1997, Schiavini 2000; ver Capítulo 9 en esta publicación). De acuerdo con Schiavini (2000), las principales especies de

paseriformes que habitan las turberas de *Sphagnum* son el Chingolo *Zonotrichia capensis*, el Zorzal patagónico *Turdus falklandii*, la Ratona común, el Fiofío silbón *Elaenia albiceps*, el Comesebo patagónico *Phrygilus patagonicus* y la Golondrina patagónica.

Las turberas de ciperáceas se destacaron por sobre las de *Sphagnum*, dada la mayor diversidad y abundancia

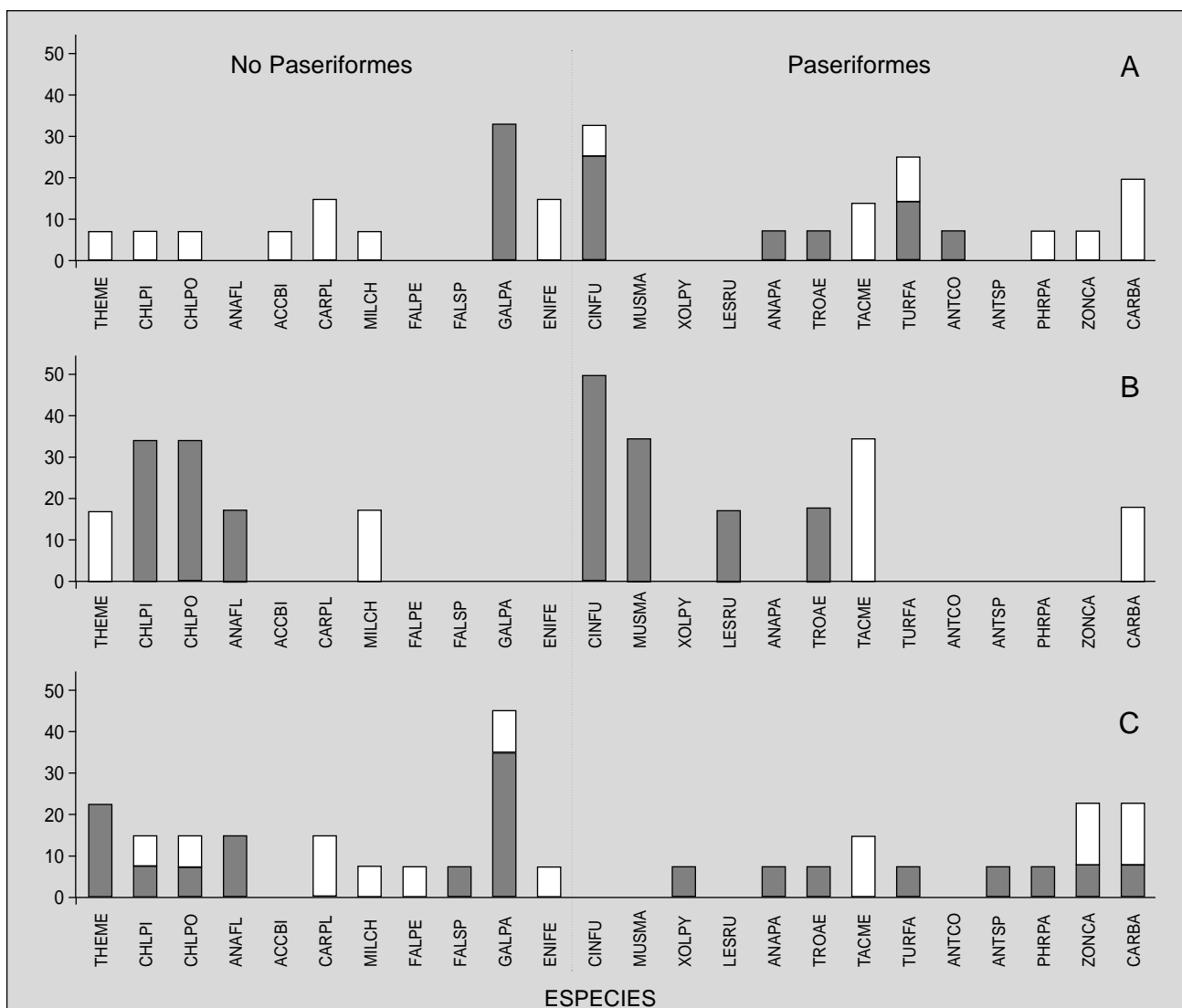


Figura 4.- Para cada tipo de turbera se grafica el porcentaje de censos en los cuales cada especie fue registrada, ya sea en la transecta (color gris) o como especie adicional (color blanco). Turberas de *Sphagnum* (A), mixtas (B) y de ciperáceas (C). Ver códigos de especies en la Tabla 1.

de no paseriformes. Las segundas por su lado, presentaron una mayor abundancia de paseriformes, con una contribución importante de las especies de bosque que frecuentan el ecotono bosque-turbera. Así mismo se comprobó que esta contribución fue mayor en los parches de pequeñas dimensiones, como resultado de un mayor efecto borde.

En pos de describir el elenco avifaunístico que frecuenta las turberas del centro de la Isla de Tierra del Fuego a fines de la temporada reproductiva, podemos dividir a las especies en los siguientes grupos:

- 1) no paseriformes acuáticos, más frecuentes en turberas mixtas y de ciperáceas (i.e. cauquenes, Bandurria austral), con la excepción de la Becasina común que también fue registrada en turberas de *Sphagnum*;
- 2) no paseriformes rapaces que en general estaban de paso y fueron registradas en vuelo como especies adicionales (i.e. Carancho, Chimango *Milvago chimango*);
- 3) paseriformes insectívoros que frecuentan la superficie de la turbera (i.e. Remolinera común, Dormilona cara negra, Sobrepuesto), y
- 4) paseriformes de bosque asociados al ecotono bosque-turbera (i.e. Cachudito pico negro *Anairetes parulus*, Zorzal patagónico, Comesebo patagónico, Cabecitanegra austral); grupo también descrito por Schiavini (2000) para las turberas de *Sphagnum*.

Bibliografía

- Aeroterra S.A., INTA y ArgenINTA. 1995. Atlas de suelos de la República Argentina. CD- ROM. Aeroterra S.A. Buenos Aires.
- BirdLife International. 2000. Threatened Birds of the World. Barcelona & Cambridge, Lynx Editions & Birdlife International.
- Canevari, M.; P. Canevari, G.R. Carrizo, G. Harris, J. Rodríguez Mata y R. Straneck. 1991. Nueva Guía de las Aves Argentinas. Fundación Acindar. Santiago de Chile.
- Clark, R. 1986. Aves de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos. Guía de campo. Ed. LOLA. Buenos Aires. 294 pp.
- Couve, E. y C. Vidal. 2003. Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica, Islas Malvinas y Georgia del Sur. Ed. Fantástico Sur Birding Ltda. 656 pp.
- Davis, D.E. y R.L. Winstead. 1980. Estimating the numbers of wildlife populations. En Schemnitz, S.D. (ed.): Wildlife Management Techniques Manual (4th edition): 221-245. The Wildlife Society Inc., Bethesda, EE.UU.
- Hayman, P., J. Marchant y A.J. Prater. 1986. Shorebirds: An identification guide to the waders of the world. Croom-Helm, Beckenham, UK.

Llama la atención el hecho de no haber registrado a *Gallinago stricklandii*, una especie categorizada como de riesgo bajo y potencialmente vulnerable (Birdlife International 2000), con una población estimada en menos de 10.000 individuos (Wetlands International 2002). La ausencia de esta especie en las turberas prospectadas –señaladas por la bibliografía como el hábitat típico (Hayman et al. 1986, Canevari et al. 1991, Couve y Vidal 2003)–, abre el interrogante sobre su verdadero lugar de ocurrencia. Además, las dificultades de identificación que presenta y la mayor abundancia relativa de la becasina común, hacen sospechar sobre la certeza de sus registros en este tipo de hábitat.

Se considera prioritaria la realización de futuros relevamientos para mejorar el conocimiento actual sobre la importancia de las turberas patagónicas para las aves, especialmente durante los meses de actividad reproductiva.

Agradecimientos

Agradecemos al Ministerio de Relaciones Exteriores del Gobierno de los Países Bajos y al “Global Peatland Initiative”, por el apoyo económico al presente estudio. A Claudio Roig por su valioso asesoramiento en el diseño del trabajo de campo, así como por la provisión de material cartográfico inédito. A Nora Loekemeyer por su colaboración en la organización de la campaña. A Horacio Matarasso por sus comentarios, realizados sobre un primer borrador del manuscrito.

- Matteazzi, H.G. 1997. Relevamiento de fauna silvestre. Cuartel “Lainez Oeste”, Diciembre 1996. Depto. Fauna Silvestre y Ambientes Naturales, Subsec. Rec. Naturales y Ambiente Humano, Provincia de Tierra del Fuego.
- Mazar-Barnett, J. y M. Pearman. 2001. Annotated checklist of the birds of Argentina. Lynx Edicions, Barcelona. 164 pp.
- Roig, C.E., F.A. Roig, L. Collado, A. Coronato, E. Martínez Carretero y V. Barrios. 2001. Inventario de los turbales de la zona centro de la provincia de Tierra del Fuego. Informe final. CFI y Subsecretaría de Recursos Naturales, provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Ushuaia. 102 pp.
- Schiavini, A. 2000. Composición faunística de las turberas de Tierra del Fuego. Las aves. En Coronato, A. y C. Roig (eds.): Curso Taller sobre conservación de ecosistemas a nivel mundial con énfasis en las turberas de Tierra del Fuego. Disertaciones y conclusiones: 83-84. Ushuaia, Tierra del Fuego.
- Wetlands International. 2002. Waterbird Population Estimates, Third Edition. Wetlands International Global Series No. 12, Wageningen, The Netherlands. 226 pp.