

ISSN 0325-2809	Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral, n° 12, p: 136 - 139	1981
-------------------	---	------

**NOTA SOBRE FIDELIDAD Y PARTICIPACION TROFICA DE EGRETTA  
ALBA EGRETTA (GEMELIN 1789) Y EGRETTA THULA THULA  
(MOLINA 1782) EN AMBIENTES DEL RIO PARANA MEDIO  
(CICONIIFORMES: ARDEIDAE) \***

*Adolfo H. Beltzer \*\**  
Instituto Nacional de Limnología (INALI)  
J. Maciá 1933  
3016 Santo Tomé (Santa Fe)  
Argentina

**RESUMEN**

Se estableció una activa participación y dependencia trófica de ambas especies al ambiente de vegetación acuática donde tienen su principal fuente de alimento, constituida por peces e insectos.

**SUMMARY**

*Note about fidelity and trophic participation of Egretta alba egretta (Gemelin 1789) and Egretta thula thula (Molina 1782) in environments of the middle Paraná river (Ciconiiformes: Ardeidae)*

Active participation and trophic dependence of vegetated aquatic environment in which the two species have their main source of food are established, mainly constituted for fishes and insects.

---

\* Presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas del 8/mayo/82 Rosario, Fac. de Ciencias Agrarias (UNR).

\*\* Becario del CONICET

Como adición al estudio realizado<sup>1</sup> para determinar el espectro trófico, tamaño de presa y selectividad de *E. alba egretta* ("garza blanca grande") y *E. thula thula* ("garza blanca chica"), consideré oportuno evaluar sus grados de fidelidad y participación trófica a los diversos ambientes del ecosistema del río Paraná medio (aguas abiertas, vegetación acuática, albardón, selva en galería, pajonal, pastizal, monte y playa arenosa).

Estos ardeidos corresponden a los grupos funcionales de aves que buscan el alimento caminando<sup>2</sup> y poseen espectros tróficos similares en lo que se refiere a los grandes grupos de organismos que integran la dieta<sup>1</sup>. Estuvieron compuestos para *E. alba egretta* por 30 taxa y para *E. thula thula* por 35, debiendo aclararse que la presencia de vegetales en ambas especies se consideró de ingestión accidental<sup>1</sup>.

Determiné los grados de fidelidad (F) (Cuadro 1 y Figura 1) por presencia en los ambientes sobre un total de 45 campañas realizadas en la isla Carabajal (31° 39' S y 60° 42' W) durante el período 1979-80.

Cuadro 1

Porcentajes de los grados de fidelidad (F) y de participación trófica (PT) en *Egretta alba egretta* y *Egretta thula thula*.

AMBIENTES	<i>E. alba egretta</i>		<i>E. thula thula</i>	
	F	PT	F	PT
Aguas abiertas	---	---	---	---
Vegetación acuática	74	97	65	100
Albardón	19	10	4	9
Selva en galería	4	10	11	9
Pajonal	33	10	22	9
Pastizal	---	---	---	---
Monte	---	---	---	---
Playa arenosa	---	---	---	---

La participación trófica (PT) (Cuadro 1 y Figura 1) la determiné considerando la composición del espectro trófico y el habitat propio de cada uno de los taxa identificados.

Los resultados indican, para ambas especies, una relación directa entre los grados F y los de PT. El alto porcentaje de F al ambiente de vegetación acuática (flotante y arraigada) se correspondió con una marcada dependencia trófica al mismo ambiente. Esta afirmación está avalada por el alto porcentaje de organismos acuáticos que componen la dieta de ambas garzas<sup>1</sup>.

Los peces constituyeron el 64% del espectro trófico de *E. alba egretta* y 63% para *E. thula thula*, correspondiendo en su mayoría a formas de aguas poco profundas y vegetadas (*Eichhornia*, *Salvinia*, *Azolla*, *Paspalum*, *Echinochloa*, *Pistia*, etc.). Los insectos (30% para ambas especies), comprendieron en su mayoría formas acuáticas (larvas y adultos), en tanto que los taxa terrestres estuvieron representados por un bajo número, volumen y ocurrencia (dípteros, himenópteros, ortópteros y odonatos) los crustáceos tuvieron una escasa representación, en tanto que los arácnidos, sólo para *E. alba egretta* (Fig. 2).

Los peces y los insectos constituyen, sin lugar a dudas, la dieta básica de ambas especies, en tanto que los grupos restantes representarían categorías secundarias de alimento.

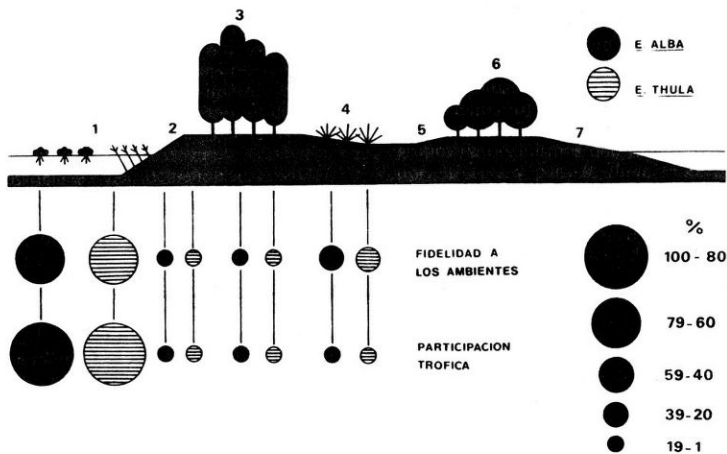


Fig. 1: Fidelidad y participación trófica de *E. alba egretta* y *E. thula thula*. 1-vegetación acuática; 2- albardón; 3- selva en galería; 4- pajonal; 5- pastizal; 6- monte; 7 playa arenosa.

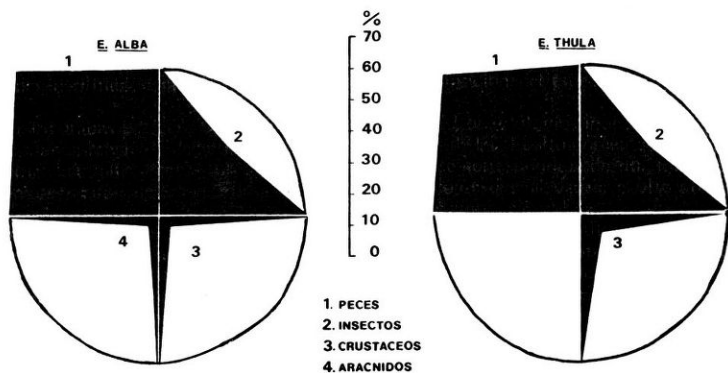


Fig. 2: Porcentajes de las categorías de alimento en *E. alba egretta* y *E. thula thula*.

De lo expuesto y considerando el valor obtenido por la aplicación del índice de similitud de Jaccard ( $J=32\%$ )<sup>1</sup>, los resultados indicarían un mecanismo de aislamiento más bien trófico que espacial.

Si bien en el cuadro 1 no señalo PT en el ambiente de aguas abiertas, en una sola oportunidad (16 junio 1980) pude observar una conducta trófica particular en *E. alba egretta*. En dicha ocasión una bandada de esta especie integrada por unos 50 individuos, aproximadamente, capturó peces en aguas abiertas (aquéllas cuya profundidad impide al ave desplazarse caminando), en vuelo, suspendiéndose momentáneamente en el aire e introduciendo sus patas en el momento de lanzar sus picotazos.

Esta conducta, que no he vuelto a observar, estuvo asociada a la captura de peces por parte de una bandada de unos 100 individuos de *Phalacrocorax olivaceus* ("biguá"). Las capturas coincidían con sus zambullidas de los "biguaes", haciendo suponer que el cardumen explotado ascendía a la superficie, ocasiones aprovechadas por las garzas para alimentarse. Una conducta similar fue observada<sup>3</sup> para *E. th. thula*.

En relación a la construcción de la futura represa del Paraná medio, creo que la subsistencia de estas especies quedará supeditada a la conservación de áreas de aguas poco profundas y preferentemente vegetadas donde tienen su principal fuente de alimento; como así también del ambiente arbóreo, que si bien manifestó un bajo porcentaje de fidelidad (debido a que las observaciones las realicé en horas del día) es importante como ambiente de protección y dormitorio.

#### AGRADECIMIENTO

Al Dr. Enrique H. Bucher y Prof. Clarice P. de Hassan por la lectura crítica del manuscrito.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.- Beltzer, A. H. y O. B. Oliveros. 1981. Alimentación de aves en el valle aluvial del río Paraná medio. II. *Egretta alba egretta* (Gmelin 1789) y *Egretta thula thula* (Molina 1782) (Ciconiiformes: Ardeidae). *Ecología*, 6: 119-124.
- 2.- Bucher, E. H. y G. Herrera. 1981. Comunidades de aves acuáticas de la laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina), *Ecosur*, 8(15); 91-120.
- 3.- Nores, M. y D. Yzurieta. 1980. Aves de ambientes acuáticos de Córdoba y Centro de Argentina. *Secret. Agric. y Ganad.*, Córdoba, 236 p.