

NOTA SOBRE FIDELIDAD Y PARTICIPACION TROFICA DEL "BIGUA
COMUN" (*PHALACROCORAX OLIVACEUS*) EN AMBIENTES DEL RIO
PARANA MEDIO (PELECANIFORMES: PHALACROCORACIDAE)*

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

RESUMEN

Se determinan los grados de fidelidad y de participación trófica de *Phalacrocorax o. olivaceus* (Humboldt 1805) en el ecosistema acuático del tramo medio del río Paraná. Se establecen grados de fidelidad para los ambientes de aguas abiertas, vegetación acuática, albardón y selva en galería que constituyen el área de influencia del ave, correspondiendo una activa participación y dependencia trófica a los de aguas abiertas y vegetación acuática que constituyen su fuente de alimento, integrado por peces (96 %) y crustáceos (4 %). Los ambientes restantes responden a otros aspectos de sus exigencias ecológicas.

ABSTRACT

Note about fidelity and trophic participation of "Neotropic Cormorant" (*Phalacrocorax olivaceus*) in environments of the Middle Parana River (Pelecaniformes: Phalacrocoracidae)

Fidelity degrees and trophic participation of *Phalacrocorax olivaceus* in environments of the Middle Parana River floodplain, are studied.

Fidelity degrees to open waters aquatic vegetation, levee and forest environments, which are its range are established. It is concluded there is active participation and trophic dependence to open waters and aquatic vegetation environments which are their source of food. Feeding is constituted by fishes (96 %) and crustaceans (4 %). Remainder environments respond to others aspects of ecological requirements of *P. olivaceus*.

* Presentado en la Reunion de Comunicaciones Científicas de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral del 30/octubre/82 Parana (E. Ríos).

** Becario del CONICET.

Como adición a un estudio realizado (Oliveros y Beltzer, 1981, inédito) para determinar el espectro trófico, tamaño de presa y selectividad de *Phalacrocorax olivaceus* (Humboldt 1805), se consideró oportuno evaluar sus grados de fidelidad (F) y de participación trófica (PT) en los diversos ambientes del ecosistema del río Paraná medio (aguas abiertas, vegetación acuática, albardón, selva en galería, pajonal, pastizal, monte y playa arenosa).

Esta especie que corresponde al grupo funcional de aves que nadan y se zambullen para comer¹, posee un espectro trófico integrado por 26 taxa (Oliveros y Beltzer 1981, inédito).

Los grados de F se determinaron por presencia en los ambientes sobre un total de 46 campañas realizadas en la isla Carabajal —Santa Fe (31° 39' S — 60° 42' W) durante el período 1979-1980

La PT se obtuvo considerando la composición del espectro trófico hallado y el hábitat propio de cada una de las entidades taxonómicas. Para ello se efectuó un trapeo en los diversos ambientes además del conocimiento propio de la biología de cada especie

Los porcentajes obtenidos en la determinación de la F y PT se indican en la figura 1. De esta se deduce una activa participación y dependencia trófica al ambiente de aguas abiertas y de vegetación acuática (flotante y arraigada) donde tiene su principal fuente de alimento, constituida esencialmente por peces (96 0/o) y crustáceos (4 0/o).

Además considerando los ambientes frecuentados por los peces consumidos se puede señalar que el 54 0/o corresponde a formas de aguas abiertas, 46 0/o a ligadas a la vegetación acuática y 35 0/o a frecuentadoras o propias del fondo (Cuadro 1).

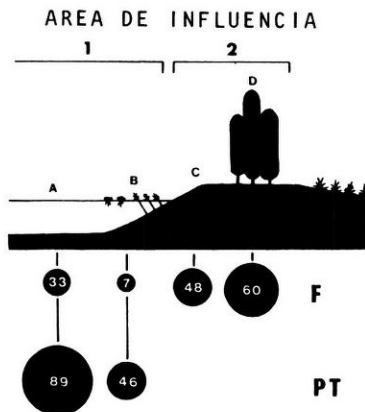


Figura 1 Porcentajes de los grados de fidelidad (F) y de participación trófica (PT) del bigua

A: aguas abiertas, B: vegetación acuática, C: albardón, D: selva en galería.
1: área de alimentación, 2: área de reposo, dormitorio, nidificación, etc.

Cuadro 1
Espectro trófico del biguá común en ambientes* del río Paraná medio

Especies Ingeridas	Ambientes		
	1	2	3
Engraulidae (1) <i>Lycengraulis</i> sp.	*	--	--
Characidae (9) <i>Aphyocharax rubropinnis</i> Pappenheim	--	*	--
<i>Aphyocharax</i> sp.	--	*	--
<i>Astyanax fasciatus</i> (Cuv)	*	--	--
<i>Astyanax</i> sp. 1	*	--	--
<i>Astyanax</i> sp. 2	*	--	--
<i>Cynopotamus humeralis</i> Val.	*	--	--
<i>Holostethes pequirá</i> Eig.	*	*	--
<i>Moenkhausia dichroua</i> (Kner)	--	*	--
<i>Triportheus paranensis</i> (Günther)	*	--	--
Erythrinidae (1) <i>Hoplias malabaricus</i> (Bloch)	*	*	--
Prochilodontidae (1) <i>Prochilodus platensis</i> Holmberg	*	--	*
Curimatidae (3) <i>Curimatorbis platanus</i> (Günther)	*	--	*
<i>Gasterostomus latior</i> (Spix)	*	--	*
<i>Pseudosectrogaster curviventris</i> (Eig. & Ken.)	*	--	--
Pimelodidae (3) <i>Pimelodus argenteus</i> Perugia	--	--	*
<i>Pimelodella gracilis</i> Eig. & Eig.	--	--	*
<i>Sorubim lima</i> Günther	*	--	--
Callichthyidae (1) <i>Hoplosternum littorale</i> Eig. & Eig.	--	*	*
Auchenipteridae (2) <i>Trachycoristes galeatus</i> Eig. & Eig.	--	*	*
<i>Trachycoristes</i> sp.	--	*	*
Anostomidae (1) <i>Leporinus obtusidens</i> Val	*	*	--
Cichlidae (2) <i>Apistograma corumbae</i> (Regan)	--	*	--
<i>Crenicichla lepidota</i> Heckel	--	*	--

1: especies de aguas abiertas 2 de vegetación acuática, 3: propias o frequentadoras del fondo.
Entre paréntesis se indica el número de especies por familia.

* presencia

-- ausencia





Cuadro 1 (continuación)

Especies Ingeridas	Ambientes		
	1	2	3
Loricariidae (1) <i>Loricaria maculata</i> Bloch	*
Crustáceos Palaemonidae	..	*	..

Los valores de F relativamente altos observados en el ambiente de albardón y selva en galería (figura 1), demuestran su utilización para varias finalidades en distintos tiempos del día y que constituyen, en conjunto, el área de influencia del ave dentro del ecosistema acuático. El ambiente de aguas abiertas y de vegetación acuática representan, para el "biguá", el área de alimentación, en tanto que los restantes (albardón y selva en galería) responden a otros aspectos de sus exigencias ecológicas, tales como: lugares de reposo, secado del plumaje luego de alimentarse, dormideros, nidificación, etc

AGRADECIMIENTOS

A la Prof. Clarice P. de Hassan (INALI) por la lectura crítica del manuscrito y a la Prof. Olga B. Oliveros (INALI) por su asesoramiento.

REFERENCIAS

1. Bucher E. H. y G. Herrera. 1981. Comunidades de aves acuáticas de la laguna de Mar Chiquita (Córdoba, Argentina). *Ecosur*, 8 (15): 91-120.

Recibido / Received / 3 de setiembre 1982