

ALIMENTACION DE *PHALLOTORYNUS VICTORIAE*
(Pisces, Poeciliidae)*

Olga Beatriz Oliveros **

Instituto Nacional de Limnología
José Maciá 1933 – Santo Tomé 3016 (S. Fe)
Argentina

RESUMEN

Se dan a conocer las primeras observaciones sobre la dieta de *Phallotorynus victoriae* Oliveros en base al análisis del contenido total del tracto digestivo de 17 ejemplares de ambientes leníticos y lóticos de la llanura aluvial del río Paraná Medio. El espectro trófico estuvo compuesto por copépodos y cladóceros principalmente, además de tecamebianos, rotíferos, oligoquetos, insectos (larvas y adultos) y escasas algas y vegetales superiores, predominando las formas pleustónicas. Basado en estas observaciones puede considerarse a *P. victoriae* un carnívoro no especializado.

ABSTRACT

Food habits of *Phallotorynus victoriae* (Pisces, Poeciliidae)

First observations on the diet of *Phallotorynus victoriae* Oliveros are described. Total gut contents of 17 specimens of lenitic and lotic environments of the Middle Parana River floodplain were analyzed. The food spectrum was mainly composed by copepods and cladocerans, also thecamoebas, rotifers, oligochaetes, insects (larvae and adults) and scarce algae and plants (leaves and roots), prevailing pleustonic forms. According to these observations, *P. victoriae* can be considered an unspecialized carnivorous.

* Presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral del 20 de noviembre de 1982.

** Miembro Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo del CONICET.

INTRODUCCION

Phallotorynus victorise Oliveros habita zonas vegetadas de ambientes leníticos⁴ y lóticos de la llanura aluvial del río Paraná Medio, siendo su presencia escasa. En esta comunicación se dan a conocer las primeras observaciones sobre su dieta en base a especímenes provenientes de diversos cuerpos de agua.

MATERIAL Y METODOS

Los ejemplares fueron obtenidos entre la vegetación flotante de ambientes leníticos y lóticos del valle aluvial del río Paraná Medio (31° 38' y 31° 41' S – 60° 44' y 60° 35' W): lagunas "El Negro" (isla Los Mellados), 8 ejemplares, 11-15 mm longitud total, 29-1, 5-5 y 3-6-75; "Los Matadores" (isla Clucellas), 2 ejemplares, 14,4 y 19 mm longitud estándar, 27-5 y 29-6-76; "Tiradero Nuevo" (isla Carabajal), 1 ejemplar, 18 mm LT, 18-1-82; diversos ambientes temporarios cercanos a la ciudad de Santa Fe, 4 ejemplares, 14-28 mm LT, sin fecha; río Correntoso, 1 ejemplar, 24 mm LT, 28-8-75 y de un tributario, río Salado (frente al INALI), 2 ejemplares, 25 y 31 mm LT, 1-8 y 11-11-82.

Las capturas se realizaron con una red en forma de copo plano, con mango, boca circular de 57 cm de diámetro, 15 cm de profundidad y malla metálica de 1,5 mm de abertura.

Se analizó individualmente el contenido de la totalidad del tracto digestivo, en forma cuali-cuantitativa. El porcentaje de ocurrencia de los organismos ingeridos se calculó sobre el total de los intestinos con alimento.

RESULTADOS

De los 18 ejemplares estudiados, sólo uno presentó el intestino vacío. En el Cuadro 1 se muestra el espectro trófico total en donde se aprecia que la mayoría de los organismos fueron pleustónicos y muchos de tamaño relativamente grande. Predominaron los animales y dentro de ellos, los microcrustáceos (copépodos y cladóceros). Aunque no se pudo evaluar el número de oligoquetos ya que éstos estuvieron representados únicamente por quetas, el alto porcentaje de ocurrencia indicó una marcada preferencia por este alimento y en cierta manera, su importancia en la dieta. Las algas, de presencia relativamente alta, fueron escasas, al igual que los restos de vegetales superiores (Cuadro 2).

Exceptuando el ejemplar del río Correntoso cuyo contenido intestinal estuvo compuesto únicamente por fango y algas, especialmente diatomeas, la dieta, cualitativamente considerada, no mostró diferencias marcadas según los ambientes (Cuadro 2).

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Ihering¹, señala para *P. jucundus* procedente de ambiente lótico, un

Cuadro 1.
Espectro trófico de *P. victoriae* (n = 17)

Tecamebianos

Rotíferos

Brachionus sp., *Lecane* sp., *Lepadella* sp., *Platyas patulus*, *Trichocerca* sp. (< 1 mm).

Copépodos ciclópodos

Tropocyclops sp. (< 1 mm); *Eucyclops* spp. (~ 1–1,5 mm); *Acanthocyclops* sp., *Macrocylops* sp. (> 1,5 mm).

Copépodos calanoideos

Copépodos harpacticoides

Cladóceros

Alona (*Biapertura*) *karua*, *Alona* spp., *Chydorus eurinotus*, *Ch. nitidulus*, *Ch. pubescens*, *Dunhevedia* sp., *Kurzia latissima*, *Macrothrix* sp., *Pleuroxus* sp. (< 1 mm); *Alona* (*B.*) *affinis*, *Coriodaphnia* sp., *Euryalona occidentalis*, *Ilyocrius spinifer*, *Macrothrix* cf. *tricerialis* (1 mm); *Eurycerus* sp., *Simosa* spp. (~ 2–3 mm).

Oligoquetos

Insectos

Chironomidae, Culicidae (larvas)

No identificados (adultos)

Algas

Clorofitas

Closterium, *Cosmarium*, *Micrasterias*, *Pleurotaenium*

Clorofitas (filamentosas, no identificadas);

Bacilariofitas;

Cymbella, *Melosira*, *Navicula*;

Euglenofitas;

Phacus, *Trachelomonas*;

Vegetales superiores: hojas, raíces;

Fango

contenido formado por lodo, algas y diatomeas, sin vestigios de restos animales. Este mismo autor² asigna a *P. fasciatus*, conforme al tipo de dientes, un régimen limnófago y herbívoro. Como fuera señalado, sólo un ejemplar de *P. victoriae* presentó el contenido intestinal compuesto por el fango que se hallaría adherido a las raíces de las macrófitas flotantes entre las cuales fue capturado y representaría una comida "obligatoria" tomada en ausencia de la "básica"³. En el resto de los especímenes la dieta estuvo integrada esencialmente por animales, registrándose en dos ejemplares (laguna "Los Matadores") escasa cantidad de fango, estimado de ingestión accidental.

Cuadro 2.

Porcentaje numérico y de ocurrencia de los componentes del contenido intestinal de 17 ejemplares de *P. victoriae* y espectro trófico según los distintos ambientes.

Organismos	%N	% Oc	Ambientes					
			El Negro	Los Matadores	Tiradero Nuevo	Lagunas temporarias	Río Correntoso	Río Salado
Tecamebianos	4	24	x	0	0	x	0	0
Rotíferos	8	53	x	x	x	0	0	x
Copépodos	22	65	x	x	x	x	0	x
Cladóceros	59	77	x	x	0	x	0	x
Oligoquetos	—	59	x	0	0	x	0	0
Insectos: larvas	6	24	x	x	0	0	0	0
adultos	1	6	0	0	0	0	0	x
Algas	—	47	x	x	x	x	x	0
Vegetales superiores	—	12	x	0	0	0	0	x
Fango	—	18	0	x	0	0	x	0

% N: porcentaje numérico; % Oc: porcentaje de ocurrencia; —: no evaluado numéricamente; x: presencia; 0: no registrado.

De acuerdo a lo observado hasta el presente, puede considerarse a *P. victoriae* un carnívoro no especializado que ingiere predominantemente organismos pleustónicos.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores Susana José de Paggi y Juan César Paggi (INALI) por la identificación de los rotíferos y microcrustáceos, respectivamente y al Lic. Alejandro Tablado (INALI) por la provisión de los ejemplares del río Salado (Santa Fe).

REFERENCIAS

- 1 - Ihering, R.V. 1930. Notas ecológicas referentes a peixes d'agua doce do Estado de S. Paulo e descripcao de 4 especies novas. *Arq. Inst. Biol. Sao Paulo*, 3:93-104
- 2 - Ihering, R.V. 1931. Cyprinodontes brasileiros (Peixes guarus). Systematica e informacoes biologicas. I. *Arq. Inst. Biol. Sao Paulo*, 4: 243-280.
- 3 - Nikolsky, G.V. 1963. The ecology of fishes. *Academic Press*. New York. 352 p.
- 4 - Oliveros, O.B. 1983. *Phallotorynus victoriae* sp. nov. hallada en la cuenca del río Paraná medio, Argentina (Pisces, Poeciliidae). *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 14: 17-27.

Recibido/Received/: 17 junio 1983

**Cronología y estadísticas de la Revista de la Asociación de
Ciencias Naturales del Litoral**

	Revista Nº	Artículos (Nº)	Páginas (Nº)	i (%/o)	Impresa en	Corresp. al año
	1	0*	20	—	1970	1968
	2	4	45	20	1971	1970
	3	9	100	56	1973	1972
	4	13	200 ^x	23	1973 ^o	1973
	5	10 ^{oo}	138 ^{xx}	60	1974	1974
	6	6 ^{oo}	108	117 ⁺	1975	1975
	7	11 ^{oo}	204 ^y	55	1976	1976
	8	13 ^{oo}	144 ^{yy}	54	1978 ^{oo}	1977
	9	7 ^{oo}	90 ^z	71	1979	1978
	10	9 ^{oo}	178 ^{zz}	56	1980	1979
	11	11	180	55	1981	1980
	12	13	159	46	1982	1981
	13	8	112 [*]	62	1982 ^{ooo}	1982
Totales	13	114	1678	—	—	—
Promedio	—	9,5	129	56	—	—

i = (Nº de instituciones/Nº de artículos) x 100

* solamente se publicaron resúmenes.

oo incluyen artículos de divulgación.

x Subsidio de la "Comisión Honoraria de Homenaje al IV Centenario"

xx Subsidio de Fiat Concord S. A. (equivalente a la cuota anual de 10 socios).

y Subsidio de la Cámara de Diputados de la Prov. Sta. Fe (equivalente a la cuota anual de 100 socios) y colaboración de la Fac. Ing. Qca. y Rectorado de la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

yy Colaboración de la UNL y del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Prov. de Sta Fe.

z Colaboración del Museo Florentino Ameghino (Sta Fe) y de la UNL.

zz Colaboración de la UNL.

o Segunda Edición (encuadrada) en 1978.

oo Incluye índice de artículos publicados (desde el Nº 1 al 7)

ooo Incluye índice de artículos publicados (desde el Nº 8 al 12).

+ El número de instituciones superó al número de trabajos

* Se incorpora publicidad