

DISTRIBUCION DE MISIDACEOS (CRUSTACEA) EN LAS COSTAS DE VENEZUELA

EVELYN ZOPPI DE ROA, PEDRO ALONSO & MIRIAM DELGADO

Instituto de Zoología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Apartado 47058, Caracas, 1041-A, Venezuela.

RESUMEN: El presente trabajo es el estudio de la abundancia composición y distribución geográfica de los Misidáceos a lo largo de la región costera del país, incluyendo zonas de manglar y arrecifes coralinos. Se determinaron algunos parámetros ambientales, tales como: temperatura, salinidad y profundidad. Se encontraron diez especies, nueve en regiones de manglar y una en arrecifes coralinos. Entre las nueve se incluyen a: *Pleurerythrops americana* (Zoppi & Delgado), género y especie nueva descrita recientemente para el Caribe y *Metamysidopsis insularis* (Brattegard) la especie más importante y permanente en las zonas de manglar. *Mysidium integrum* (Tattersall) característica solamente de arrecifes coralinos y es mencionada por primera vez para el país.

ABSTRACT: A study of composition, relative abundance and geographic distribution of Mysids along the coastal region of Venezuela, including mangroves and coral reefs is presented. Salinity, temperature and depth were recorded at each location. Ten species were found, nine in mangroves area including *Pleurerythrops americana* (Zoppi de Roa & Delgado), recently described as a new genus and species from the Caribbean Sea, *Metamysidopsis insularis* (Brattegard), the most important species of mangrove swamps; and one species in coral reefs, *Mysidium integrum* (Tattersall), first record for Venezuela.

INTRODUCCION

Los Misidáceos, organismos pertenecientes a la clase Crustácea, muestran una distribución tan amplia que podemos encontrarlos en cuerpos de agua dulce, estuarinas y marinas, tanto en aguas someras así como en aguas profundas.

A pesar de su gran abundancia, son escasos los estudios acerca de la distribución y composición de los Misidáceos en las costas del país y pocos autores, tales como: ZIMMER (citado por TATTERSALL, 1951), BASESCU (citado por QUINTERO & ZOPPI, 1973), BRATTEGARD (1975) y QUINTERO & ZOPPI (1973 y 1977) han mencionado la presencia de algunas especies en nuestras costas. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es estudiar, por primera vez, la composición, abundancia y distribución geográfica de los Misidáceos, a lo largo de nuestra re-

gión costera, incluyendo zonas de manglar y de arrecifes coralinos.

AREAS DE ESTUDIO

Las zonas estudiadas corresponden a los ambientes de manglar y regiones coralinas ubicadas en diferentes lugares de la costa (Fig. 1).

MATERIALES Y METODOS

Las colecciones fueron obtenidas en diferentes épocas entre 1980 y 1989. Las muestras fueron colectadas con redes de plancton de 75 y 140 μm y con colectores de succión durante buceo autónomo en los distintos ambientes de la costa. Simultáneamente se determinaron algunos

TABLA 1.- CUADRO COMPARATIVO DE ALGUNOS PARAMETROS AMBIENTALES DE LAS DIFERENTES ZONAS DE MANGLAR.

LOCALIDAD	ESTACION	PROFUNDIDAD (M)	TEMPERATURA (°C)	SALINIDAD (‰)	pH	TURBIDEZ
ISLA DE MARGARITA	LAG. LA RESTINGA	0.50 - 1.20	31-32	32-33	7.1-7.4	BAJA
	LAG. LAS MARITAS	0.30 - 0.50	24-31	34-45	7.4-7.6	ALTA
ESTADO SUCRE	BAHIA DE MOCHIMA	0.50 - 1.00	24-29	35-37	7.0-7.3	BAJA
	GOLFO DE CARIACO	0.50 - 0.80	25-30	28-33	6.4-7.0	BAJA
ESTADO MIRANDA	BAHIA DE BUCHE	0.40 - 0.60	30-32	18-29	7.2-7.8	ALTA
	PLAYA DE BUCHE	0.35 - 0.60	29-31	32-35	6.0-6.5	BAJA
ENSENADA DE MORROCOY (ESTADO FALCON)	BOCA	0.80 - 1.00	30-31	34-36	7.3-7.4	MEDIA
	COSTA	0.50 - 0.70	28-32	33-35	7.4-7.6	ALTA
PENINSULA DE PARAGUANA (ESTADO FALCON)	EL SUPI (CAÑO)	0.20 - 0.30	30-31	30-32	7.6-7.7	ALTA
	EL SUPI (LAGUNETA)	0.30 - 0.40	30-32	31-33	7.6-7.8	MEDIA
ESTADO FALCON	ZAZARIDA	0.20 - 0.30	26-68	26	6.0-6.5	ALTA
ESTADO ZULIA	CAÑO SAGUA	0.50 - 1.00	27-30	26-36	-----	MEDIA
	ESTUARIO DE MARACAIBO	0.80 - 1.00	26-31	28-36	7.3	MEDIA

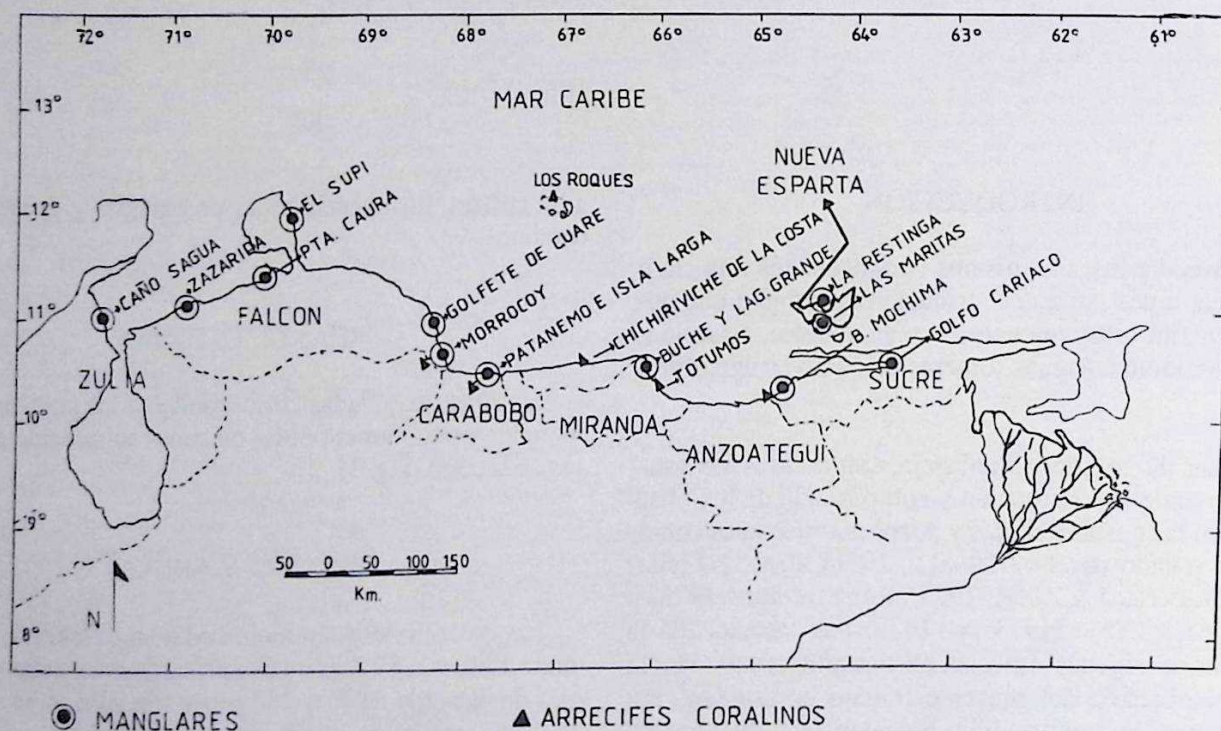


Fig. 1.- Regiones de manglar y de arrecifes coralinos estudiadas.

TABLA 2.- PARAMETROS FISICO-QUIMICOS DE LAS ZONAS DE ARRECIFES CORALINOS EN ESTUDIO.

LOCALIDAD	PROFUNDIDAD (m)	TEMPERATURA (°C)	SALINIDAD (‰)
MORROCOY	2.5	28.5	34.0
ISLA LARGA	1.5	30.5	35.0
LOS ROQUES	4.0	29.5	35.5
CHICHIRIVICHE	3.0	27.0	34.5
LOS TOTUMOS	2.0	28.0	34.0
BAHIA MOCHIMA	3.0	27.5	36.5

parámetros físico-químicos, tales como: temperatura, salinidad, pH, profundidad y turbidez, a fin de caracterizar y comparar los distintos ambientes.

RESULTADOS Y DISCUSION

En la Tabla 1, se observa que las regiones de manglar son poco profundas (0.20-1.20 m), la temperatura fluctuó entre 24.0-32.0°C, siendo las más bajas las registradas en la bahía de Mochima: la salinidad (18-45 ‰) mostró variaciones importantes, mientras que el pH presentó valores entre 6.0-7.8.

En la Tabla 2, podemos ver que en las regiones coralinas la profundidad varió entre 1.5 y 4.0 m, la salinidad se mantuvo casi constante (34.0-36.5‰) y la temperatura osciló entre 27.0 y 30.5 °C.

En la Tabla 3, se muestra una lista de las nuevas especies encontradas en las regiones de manglar con sus respectivas abundancias; *Bowmaniella brasiliensis* ha sido mencionada por BASESCU (citado por QUINTERO & ZOPPI DE ROA, 1973) para el estuario de Maracaibo. Asimismo, *Heteromysis guitarti*, *Cubanomysis jimensi* y *Sirie-*

lla chierchiae fueron identificadas por BRATTEGARD (1975) para la isla de Margarita. La especie *Metamysidopsis insularis* fue identificada por QUINTERO & ZOPPI (1973) para la región de Laguna Grande (Edo. Miranda) y es la única que presentó una amplia y permanente distribución en las zonas de manglar estudiadas, por lo tanto, podría considerarse como la más importante de estos ambientes; igualmente QUINTERO & ZOPPI DE ROA (1977) encontraron la especie *Mysidium gracile* en la Bahía de Mochima y posteriormente se encontró en la laguna Las Maritas, cuyos ambientes se caracterizan por presentar altas salinidades y temperaturas relativamente más bajas. ZIMMER (citado por TATTERSALL, 1951) menciona la especie *Mysidium columbiae* para la zona de Puerto Cabello, Edo. Carabobob; en la Fig. 2 se compara el telson de *M. insularis*, *M. gracile* y *M. columbiae*, estructura que representa una de las características más importantes utilizadas para la identificación de las especies. *Pleu-rerhythrops americana* (ZOPPI DE ROA & DELGADO, 1989) ha sido recientemente descrita como especie nueva para la ciencia y encontrada en el Parque Nacional Morrocoy; en la Fig. 3, se presenta el telson de esta especie. No pudo ser confirmada la identificación del escaso material de *Si-*

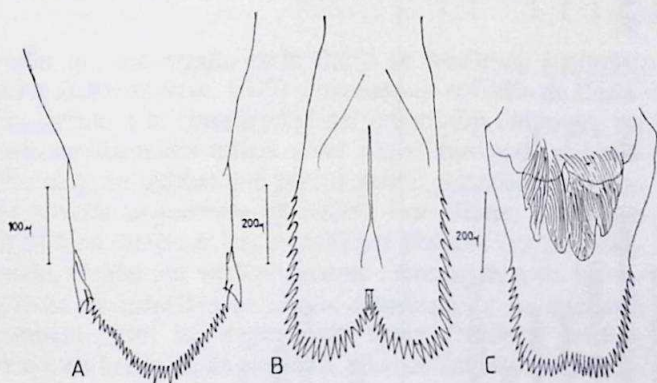


Fig. 2.- Telson de las especies: A) *Metamysidopsis insularis*. B) *Mysidium columbiae*. C) *Mysidium gracile*

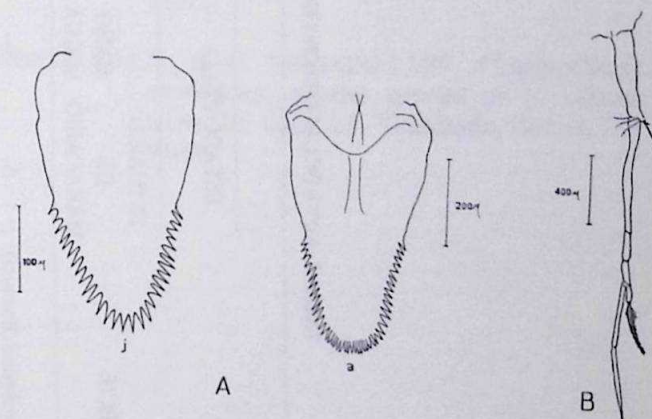


Fig. 3.- Telson de *Pleuerithorops americana*.

TABLA 3.- LISTA DE LAS ESPECIES ENCONTRADAS EN CADA LOCALIDAD DE MANGLAR Y SUS CORRESPONDIENTES ABUNDANCIAS.

ESPECIE	LOCALIDAD									
	ESTADO ZULIA		ESTADO FALCON		ESTADO CARABOBO		ESTADO MIRANDA		ESTADO SUCRE	
	ESTUARIO DE MARACAIBO	CAÑO SAGUA	ZAZARIDA	EL SUPI MORROCOY	PARQUE NACIONAL	PUERTO CABELLO	BAHIA DE BUCHE GRANDE	LAGUNA DE CARIACO	LAGUNA LA RESTINGA	ISLA DE MARGARITA
<i>Bowmaniella brasiliensis</i> (Basescu)	A.	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<i>Cubanomis jimensis</i> (Basescu)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	ES.
<i>Heteromis guttari</i> (Basescu)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	ES.
<i>Metamysidopsis insularis</i> (Bratgard)	M.A.	M.A.	---	M.A.	M.A.	M.A.	M.A.	M.A.	M.A.	M.A.
<i>Mysidium columbiae</i> (Zimmer)	---	---	---	---	A.	A.	---	---	---	---
<i>Mysidium gracile</i> (Dana)	---	---	---	---	ES.	---	---	---	---	A.
<i>Pleuerythrops americana</i> (Zoppi & Delgado)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<i>Siriella chierchiae</i> (Coifear)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<i>Siriella sp.</i>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A. : ABUNDANTE

ES. : ESCASA

M.A. : MUY ABUNDANTE

-- : NO APARECIO

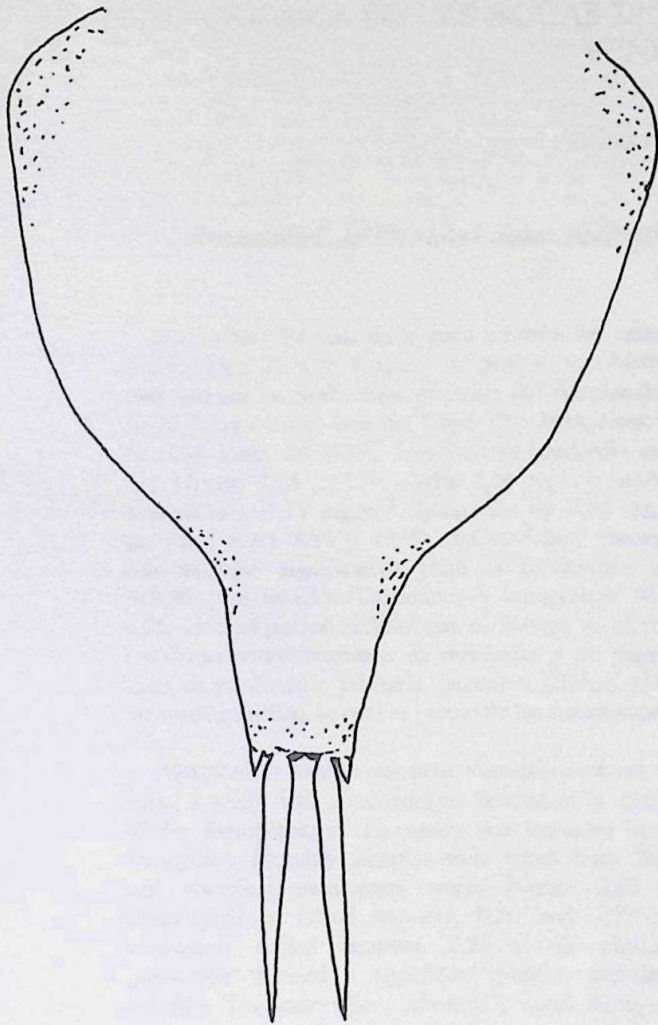


Fig. 4.- Telson (A) y cuarto pleópodo del macho (B) de *M. integrum*.

riella sp., encontrado en la Bahía de Mochima (QUINTERO & ZOPPI DE ROA, 1977) y también en el Golfo de Cariaco, debido a la complejidad del grupo. Sin embargo, las características del telson y del cuarto pleópodo del macho parecen indicar que posiblemente pertenece al grupo de *Siriella aequiremis* (HANSEN). Por último, la especie *Mysidium integrum*, encontrada por primera vez en Venezuela, resulta ser exclusivamente característica de las regiones de arrecifes coralinos estudiadas y se encontró también entre las espinas del erizo *Diadema antillarum*; en la Fig. 4, se presenta, además del telson, el cuarto pleópodo del macho de *M. integrum*, otra de las estructuras importantes para la identificación de las especies. A excepción de *M. insularis*, las otras especies,

mencionadas para las zonas de manglar, presentaron una distribución esporádica y local. Hasta el presente, la distribución de todas estas especies se circunscribe a la Región del Caribe, excepto *S. chierchiae* y *M. gracile* cuya distribución alcanza hasta Río de Janeiro. (Brasil).

AGRADECIMIENTOS

A WILMAN VASQUEZ y GUSTAVO SPINETTI por la ayuda técnica y recolección de las muestras en el campo. Al Instituto de Zoología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela y al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, U.C.V., por el financiamiento.

REFERENCIAS

- BRATTEGARD, T. 1975. Shallow water Mysidacea from the lesser Antilles and other Caribbean regions. *Studies on the fauna of Curaçao and other Caribbean islands*. 47(157): 102-115.
- QUINTERO, C. T. & E. ZOPPI DE ROA. 1973. Notas bioecológicas sobre *Metamysidopsis insularis* Brattegard (Crustácea-Mysidácea) en una laguna litoral de Venezuela. *Act. Biol. Venez.*, 8(2): 245-278.
- QUINTERO, C. T. & E. ZOPPI DE ROA. 1977. Misidáceos de algunas regiones de manglares de Venezuela. *Acta. Biol. Venez.*, 9(3): 295-270.
- TATTERSALL, W. 1951. Review of the Mysidacea of the United States. *Bull. Stat. Nat. Mus.*, (201): 1-292.
- ZOPPI DE ROA, E. & M. DELGADO 1989. *Pleurerythrops americana*, a new species of Mysidacea from the coast of Venezuela. *Sarsia*, 74: 91-93.