



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología

Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación

Resultados preliminares de los cangrejos pinotéridos (Brachyura: Pinnotheridae) de aguas someras de la costa atlántica mexicana

Presenta

Biól. Mar. Maritza Martínez García
Dr. Nuno Simões

Cangrejos chícharo

There are crabs that are the size of a pea and are known as "PEA CRABS"



- Ancho caparazón
1.5 a 15 mm
- Principalmente
Simbiontes
- Crípticos

Diversidad de Hospederos

- Equinodermos
- Bivalvos
- Gasterópodos
- Madrigueras
- Calianásidos
- Tubos Poliquetos y Echiuros
- Tunicados



Estilo de vida



Parásitos



Comensales



Vida libre

Familia Pinnotheridae

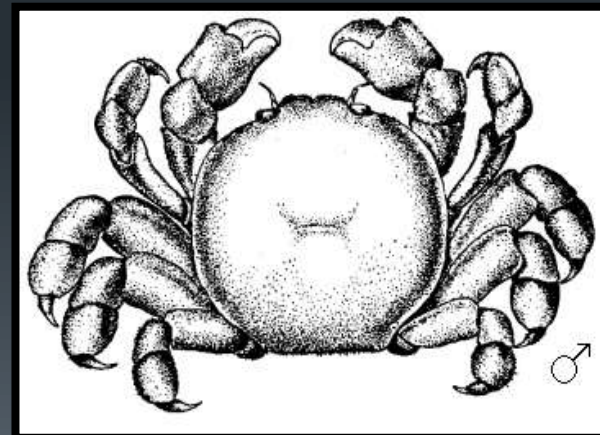
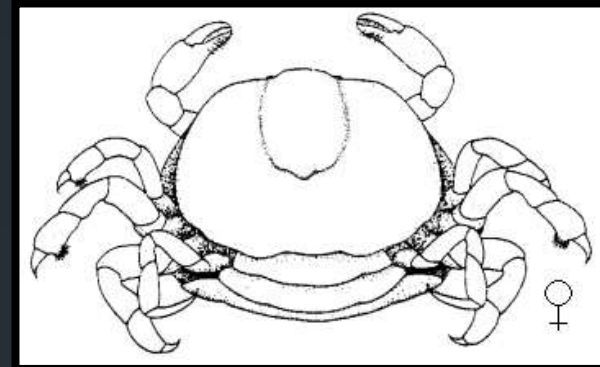
De Haan, 1833

- Distribución Mundial ≈ 302 especies

Problemática taxonómica:

- Marcado dimorfismo sexual
- Diferencias estilo de vida de ♂ ♀
- Complejo ciclo de vida:
diferentes morfotipos

Calyptraeotheres politus

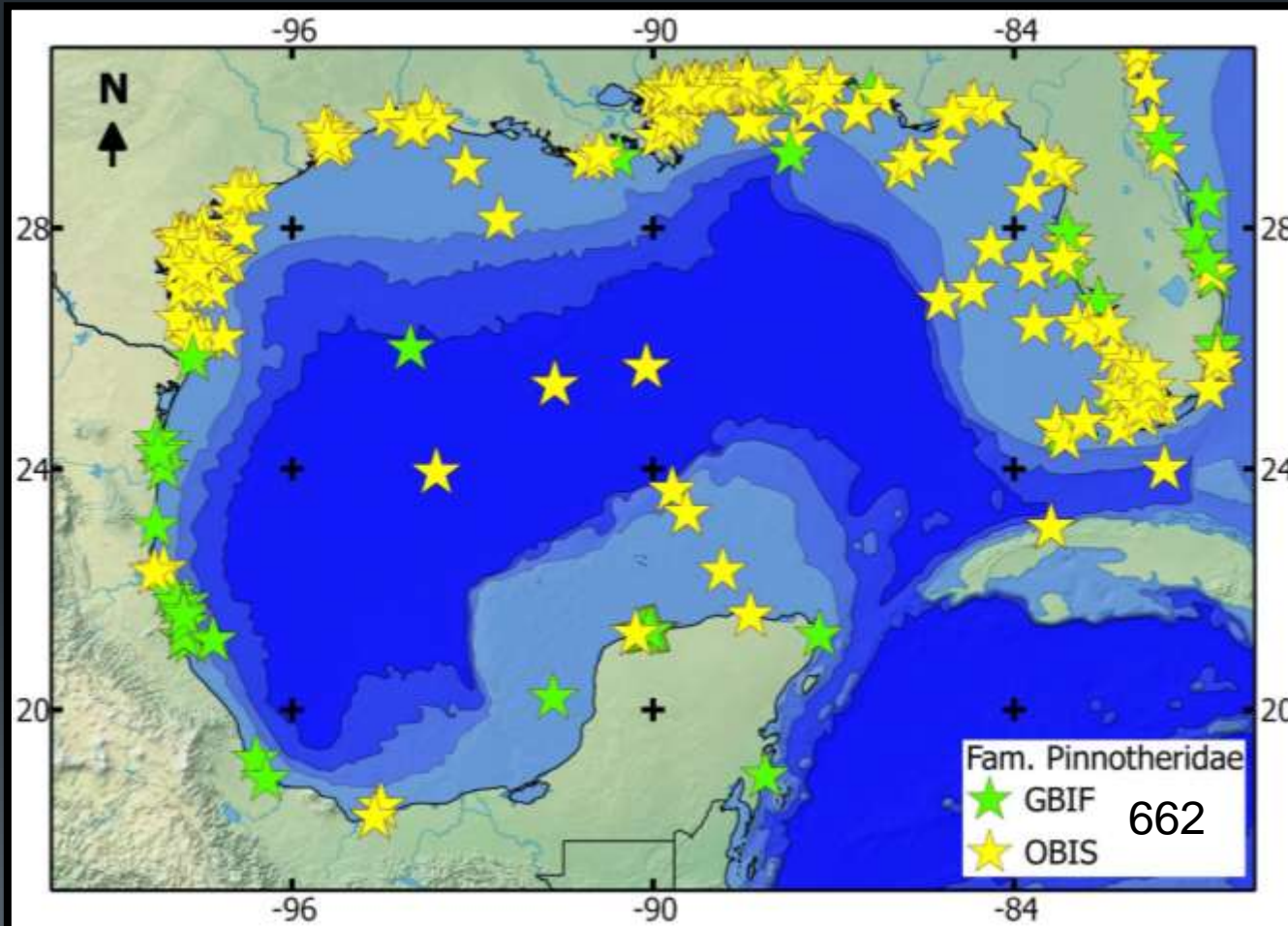


(Tomado de Campos 1999)

Golfo de México y Caribe Mexicano

- 32 especies

Felder y Camp, 2009



Total registros:
colecta con No. de
C

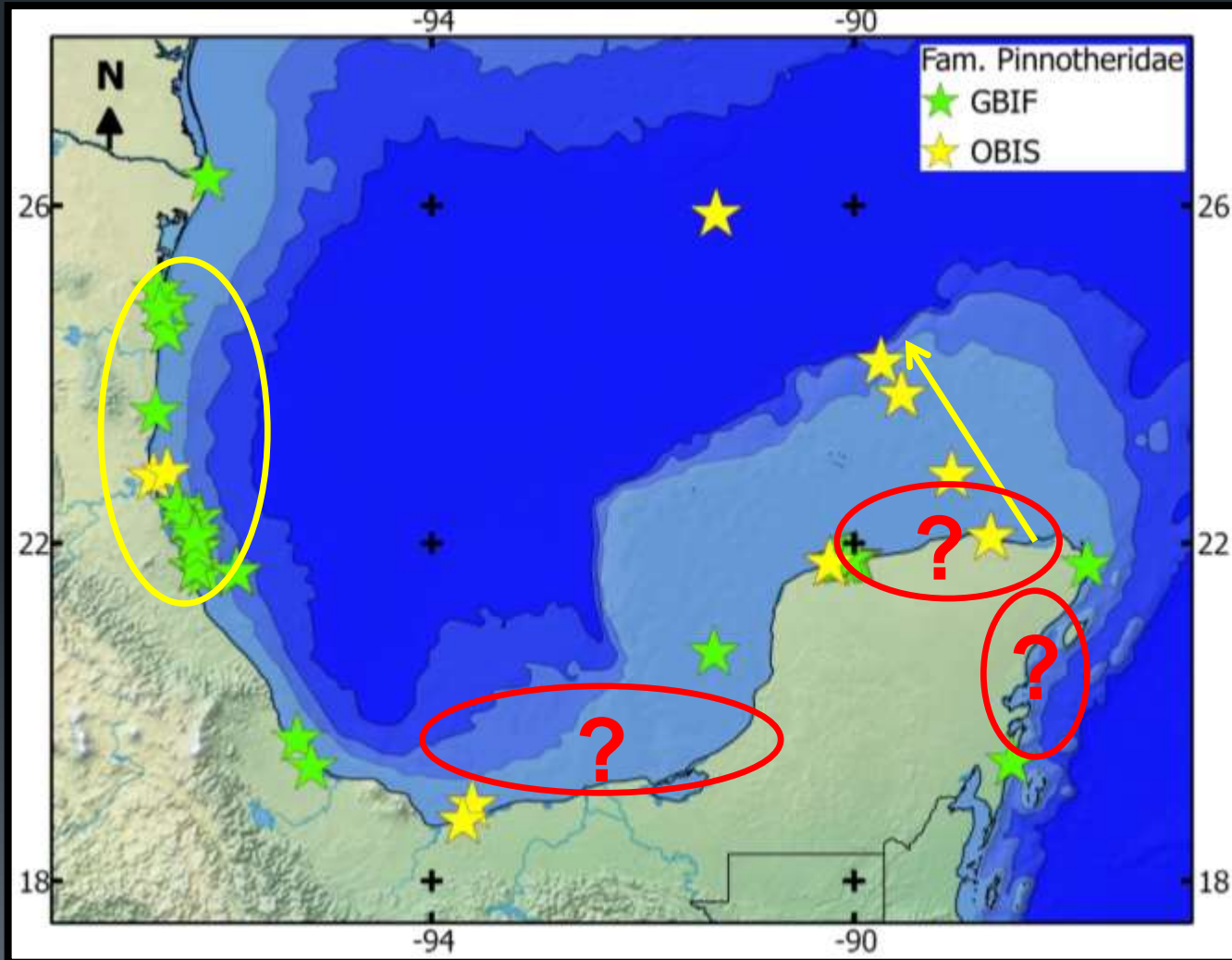
84% EUA

Especie: puede
tener de 1 a 'n'
registros

16% Méx.

Costa Atlántica Mexicana

- 13 especies



OBJETIVOS

General

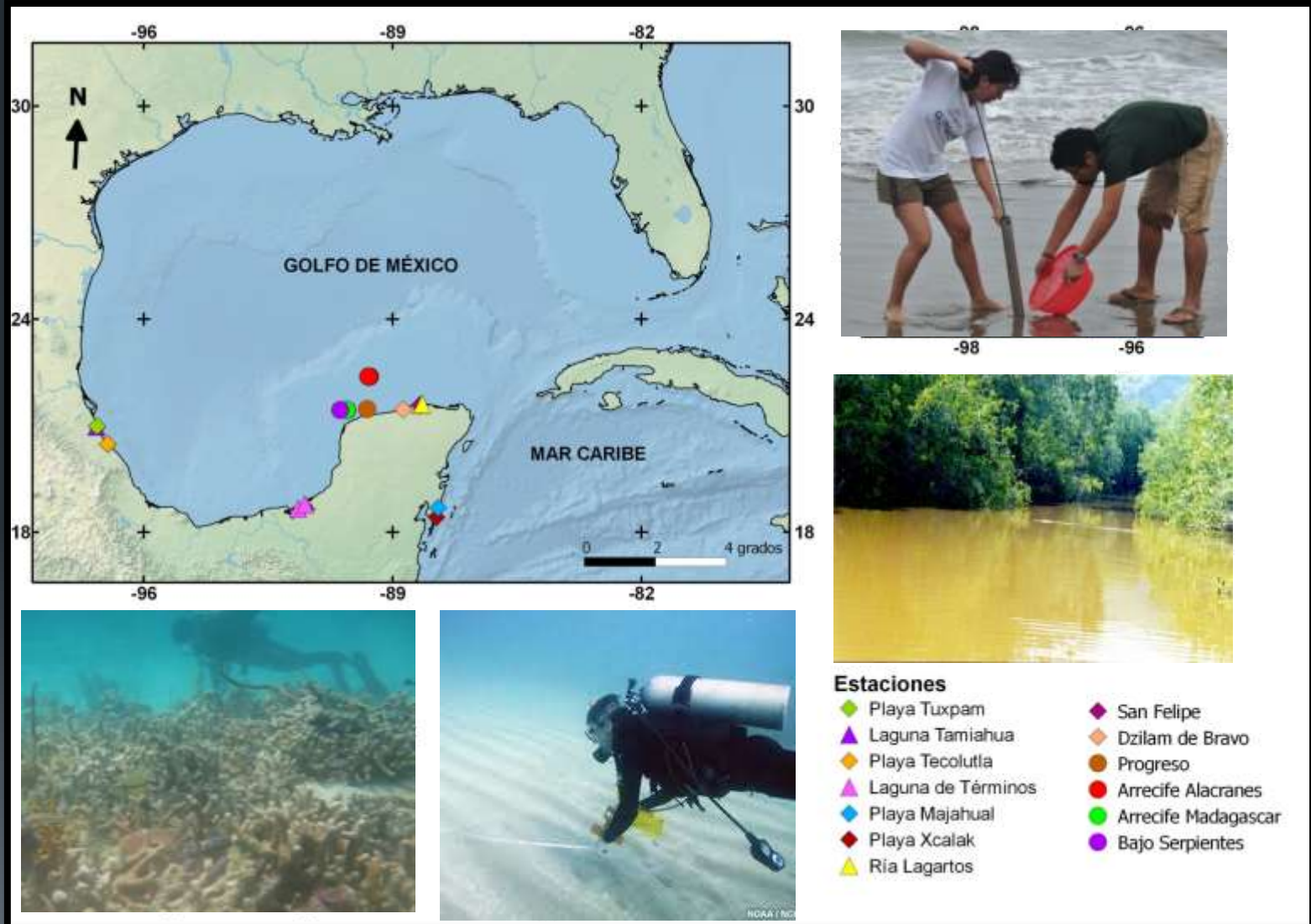
- Realizar un inventario de los pinotéridos (Brachyura: Pinnotheridae) de aguas someras (0-50 m) y sus hospederos en la costa atlántica de México.

Específicos

- Determinar la riqueza de especies.
- Ilustrar una guía de caracteres diagnóstico.

Área de estudio

Costa atlántica de México: Golfo de México y Caribe Mexicano



Material y Métodos

Determinación taxonómica



Claves de compilación :

- Rathbun 1918
- Colectas
- Williams 1984
- Bibliografía
- Griffith 1987
- Bases datos públicas
- Campos 1996
- Colecciones de Crustáceos
- Campos y Wicksten 1997

Ficha taxonómica

Clypeasterophilus rugatus (Bouvier, 1917)

Sinonimias:

Dissodactylus rugatus Bouvier, 1917

Material revisado: MMG001, Mad2, Yucatán, 2 machos, arena/sargassum, *Clypeaster rosaceus*.

Descripción original: Bouvier 1917:396.

Información taxonómica: Rathbun 1918:125, Campos y Griffith 1990:550.

Información ecológica: Telford 1982.

Caracteres distintivos: Ambulacros rugosos, dactilos con pequeñas espinas en el margen ventral, bifurcados menos de $\frac{1}{4}$ de su longitud. Tercer maxilípido con palpo de tres artejos, delgado, más corto que el punto más ancho del isquio-mero.

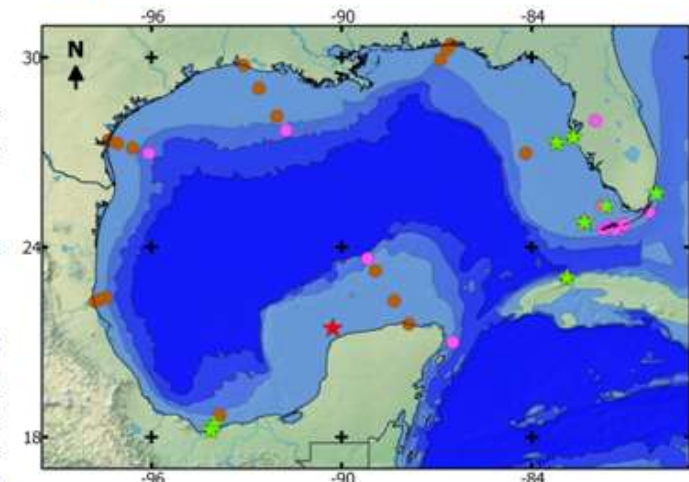
Descripción: Dactilos de A1-A3 bifurcados distalmente menos de $\frac{1}{4}$ de su longitud. Gonópodo reducido bruscamente hacia la punta.

Medidas: macho lc 3.4 a 4.6, ac 4.4 a 5.7; hembra lc 4.3 a 5.5, ac 5 a 7.3

Localidad tipo: Dominica, a más de 200 m de la costa.

Distribución: costa atlántica de Florida, Golfo de México y Mar Caribe.

Hábitat: Béntico, se ha encontrado a profundidades de entre 13 y 281 m. Es ectocomensal del erizo irregular *Clypeaster rosaceus* y *Meoma ventricosa ventricosa*.



Clypeasterophilus rugatus

★ BDMY
★ OBIS

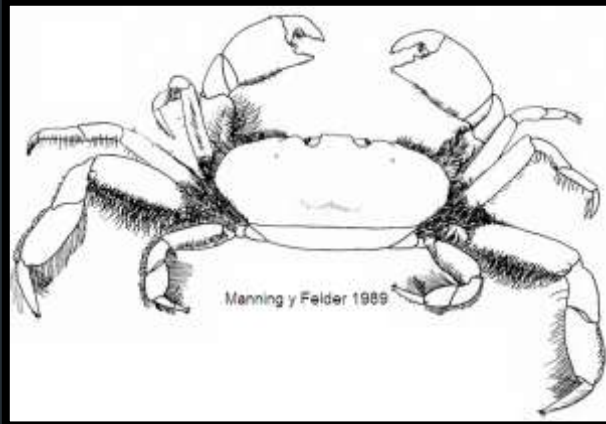
Hospederos

● *Clypeaster rosaceus*
● *Meoma ventricosa ventricosa*



Resultados Preliminares

Austinixa gorei

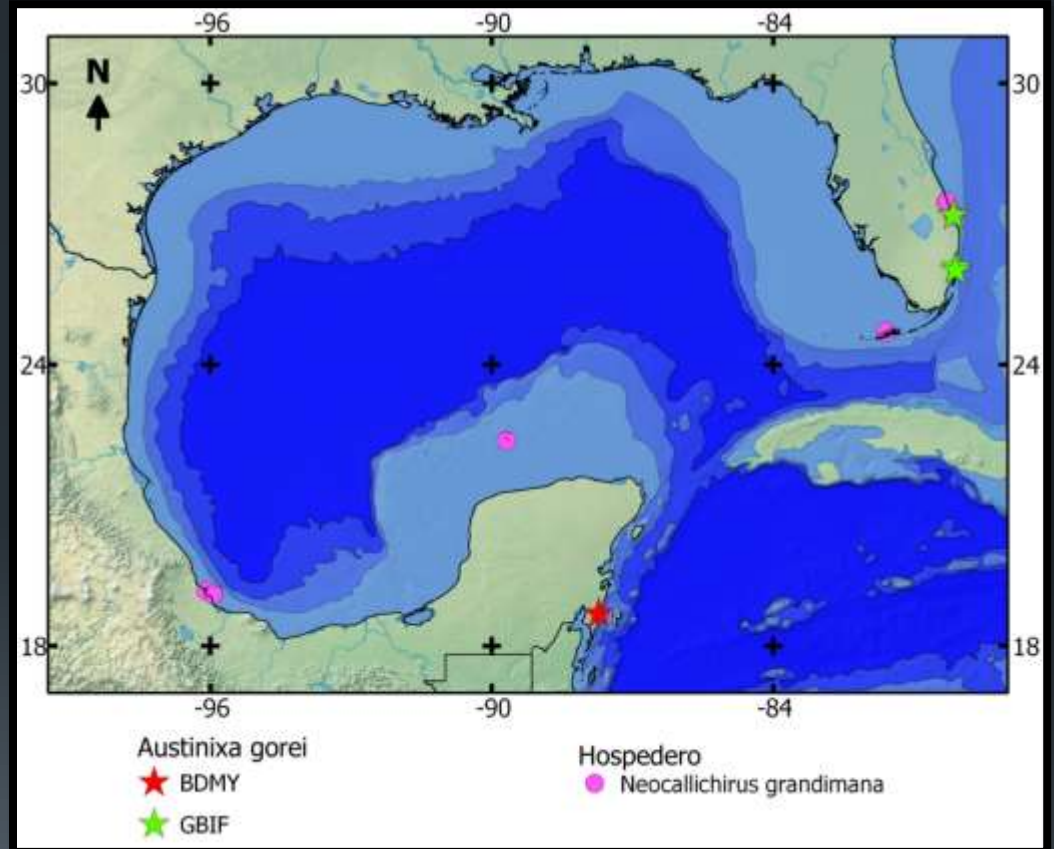


Comensal



Neocallichirus grandimana

Nuevo registro para México



Resultados Preliminares

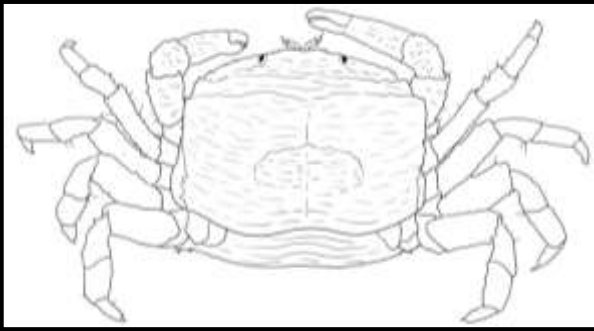
Austinixa gorei (Manning y Felder, 1989)



- Majahual, Quintana Roo
- Profundidad: 0.5 a 1 m
- Playa arenosa
- Solitario o en parejas

Resultados Preliminares

Clypeasterophilus rugatus

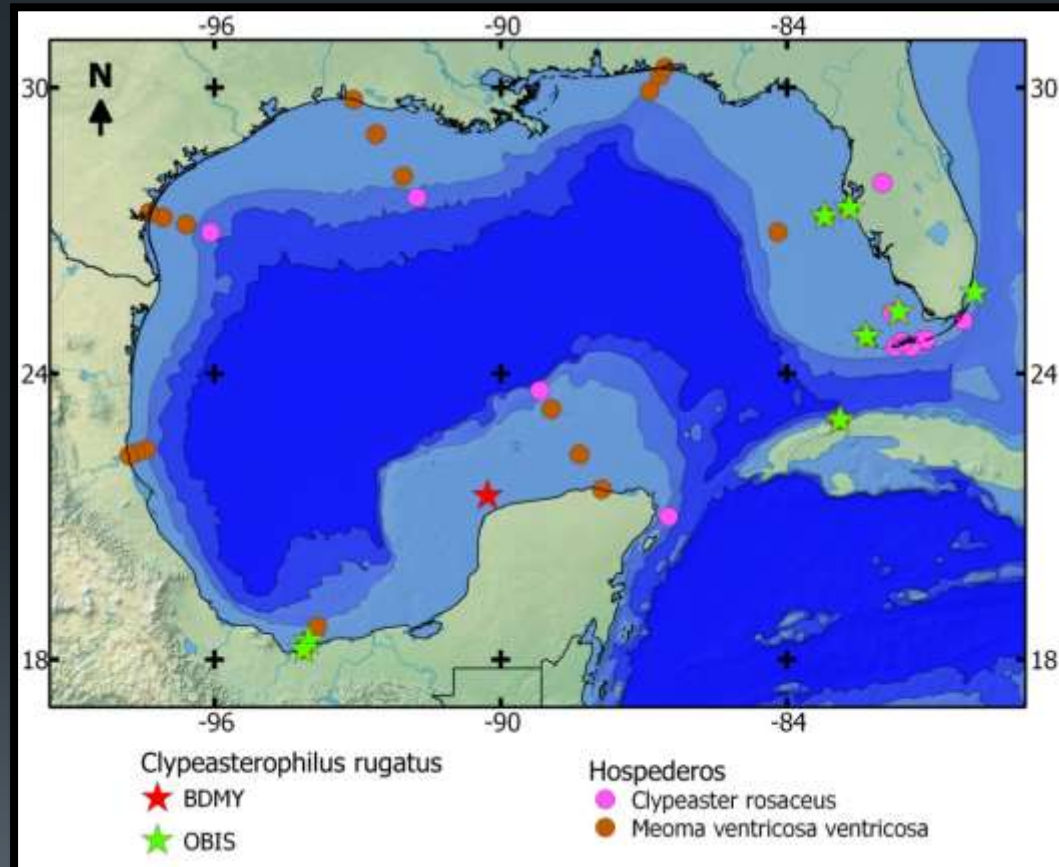


Comensal



Clypeaster rosaceus

Nuevo registro para Yucatán



Resultados Preliminares

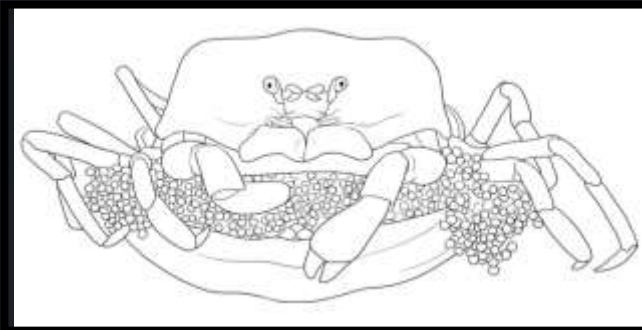
Clypeasterophilus rugatus (Bouvier, 1917)



- Arrecife Madagascar, Yucatán
- Profundidad: 8 a 15 m
- Arenal con *Sargassum*
- De 1 a 6 organismos

Resultados Preliminares

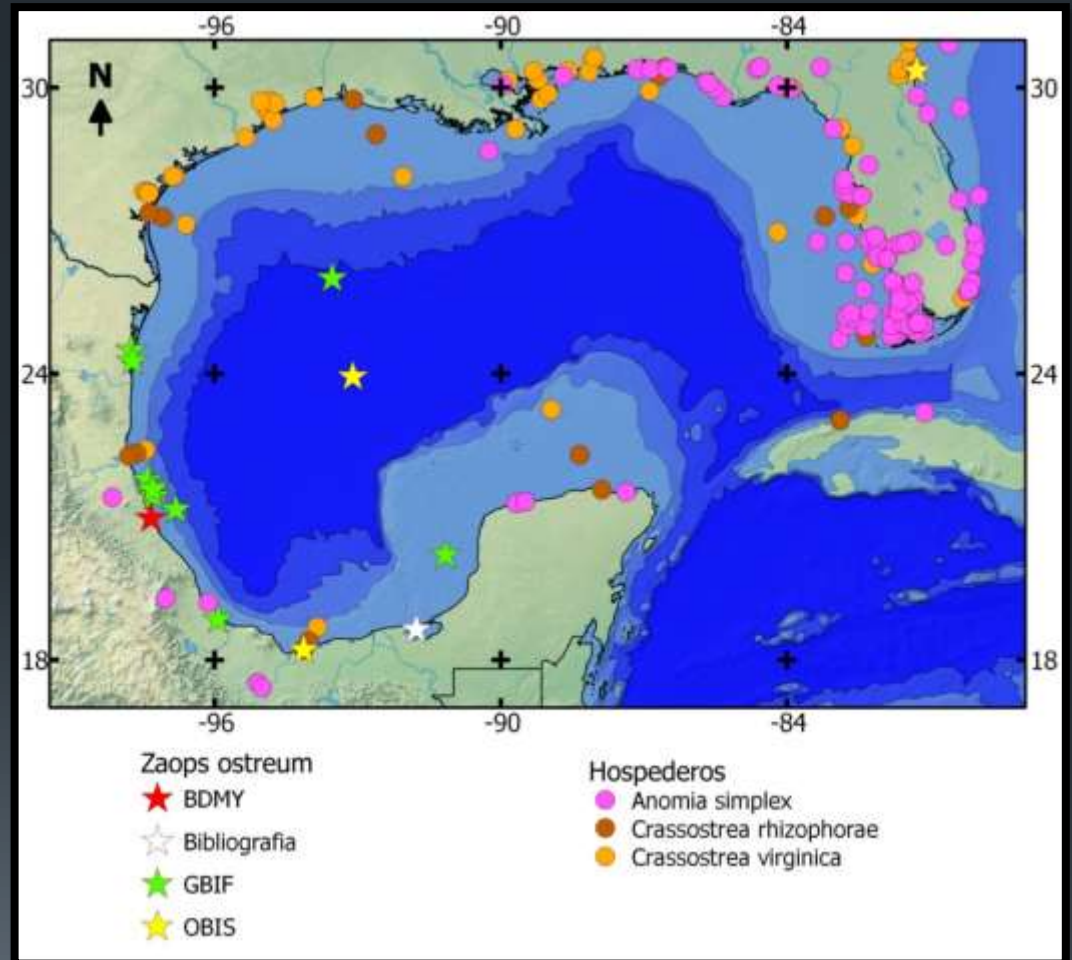
Zaops ostreum



Parásito



Crassostrea virginica



Resultados Preliminares

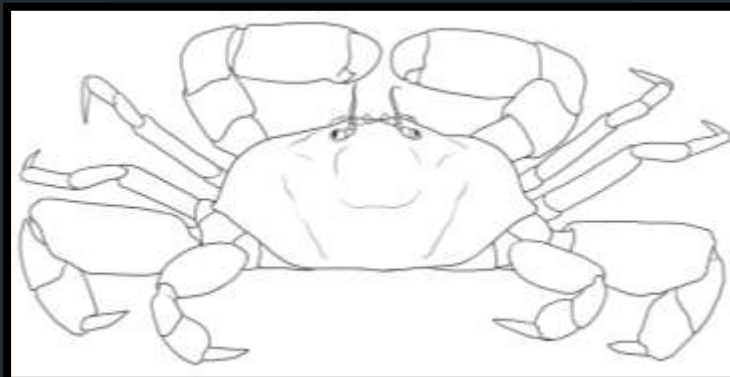
Zaops ostreum (Say, 1817)



- Laguna Tampamachoco, Veracruz
- Profundidad: 0 a 5 m
- Sustrato fangoso
- Sólo hembras

Resultados Preliminares

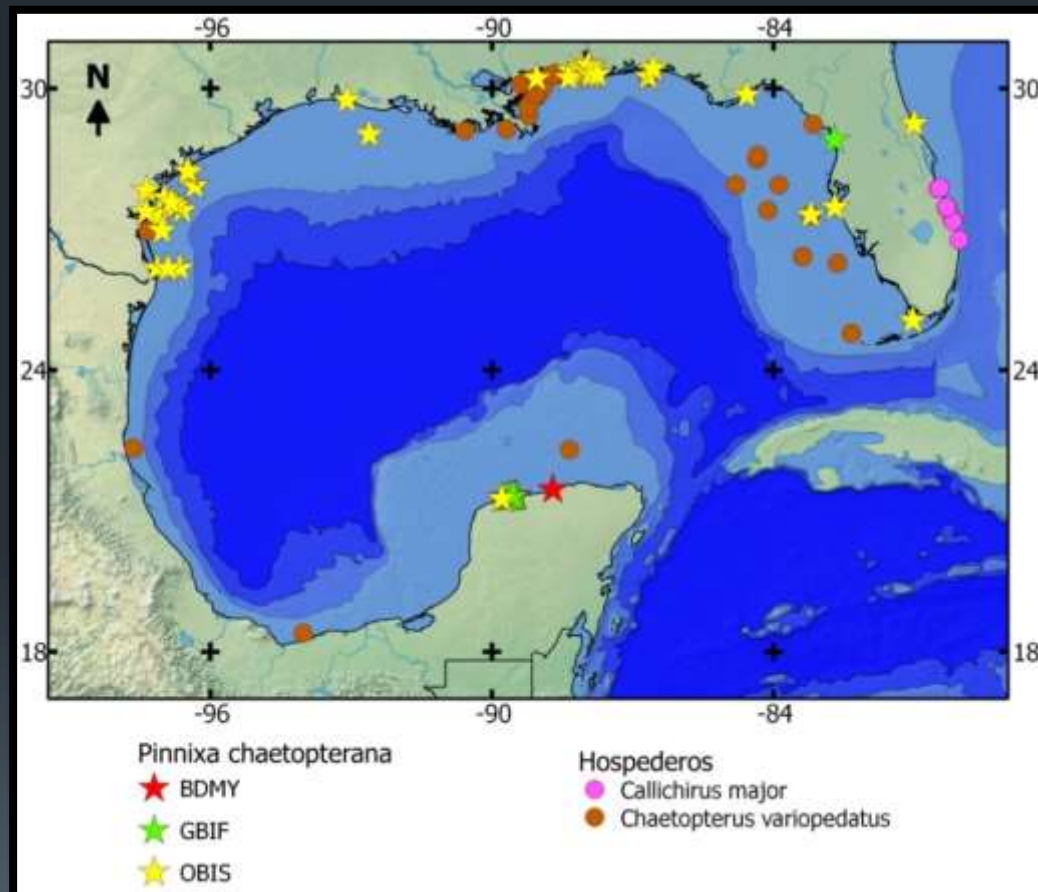
Pinnixa chaetopterana



Comensal



Chaetopterus variopedatus



Resultados Preliminares

Pinnixa chaetoptera Stimpson, 1860



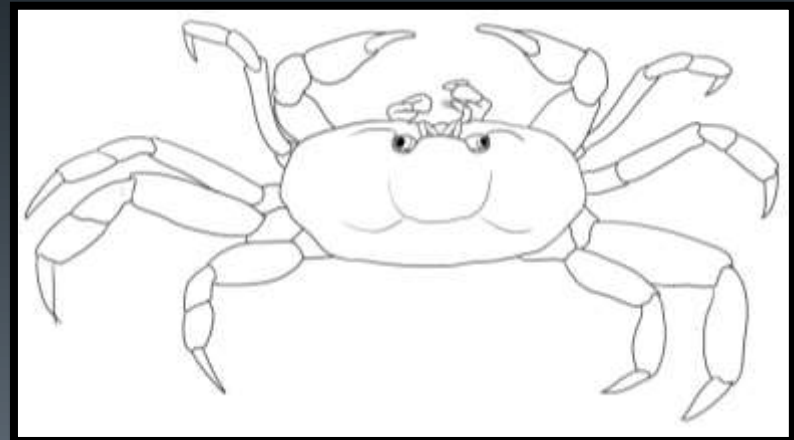
- Dzilam de Bravo, Yucatán
- Profundidad: 1 m
- Playa arenosa
- Solitario o en pareja

Resultados Preliminares

Pinnixa cylindrica



- San Felipe, Yucatán
- Arena
- Profundidad: 0.3 a 0.5 m
- Solitario
- Madriguera gusano

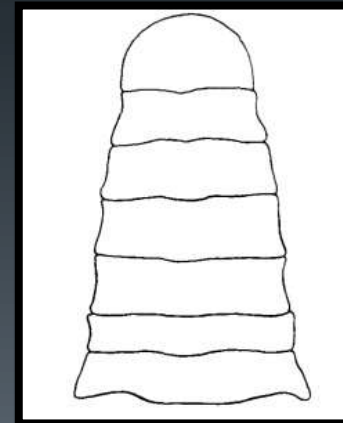
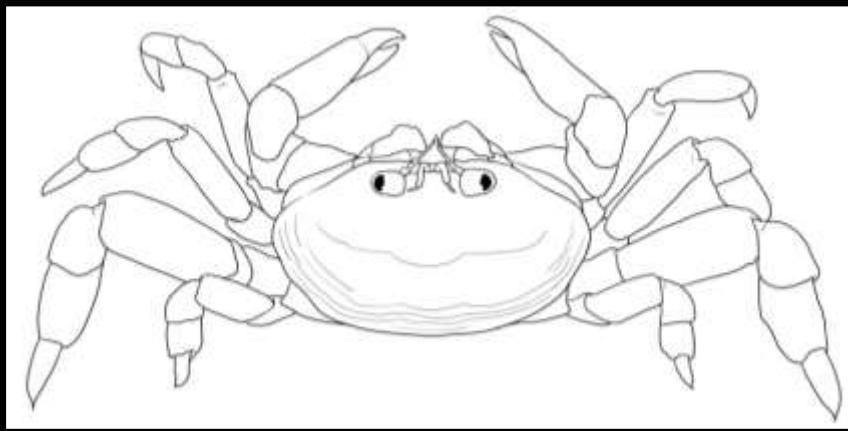
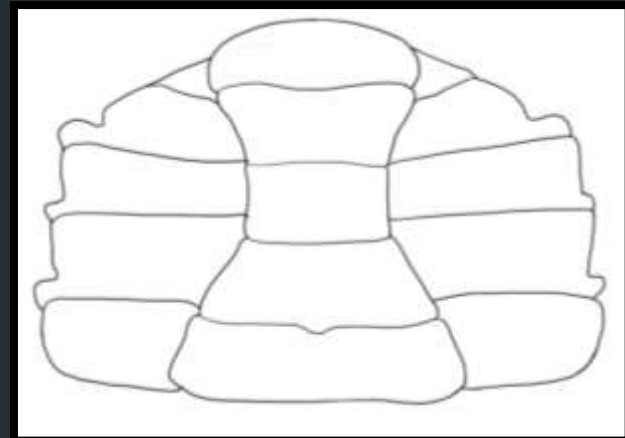
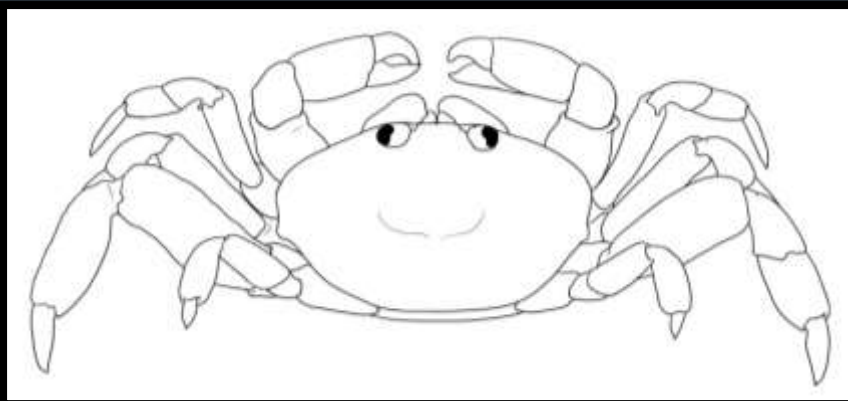


Resultados Preliminares



***Pinnixa* sp. 1** Nueva especie

- Abdomen 'reloj de arena'



Majahual, Quintana Roo

Pinnixa cristata

Resultados Preliminares

Pinnixa sp. 1 Nueva especie



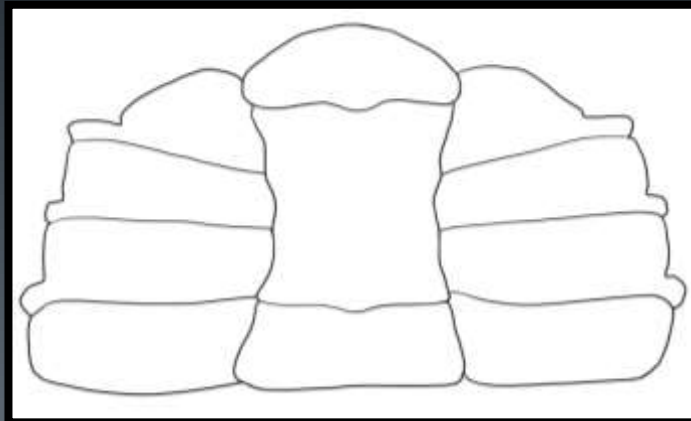
- Playa arenosa
- Profundidad: 0.5 m
- Sólo machos
- Madriguera desconocida

Resultados Preliminares

Pinnixa sp. 2 Nueva especie

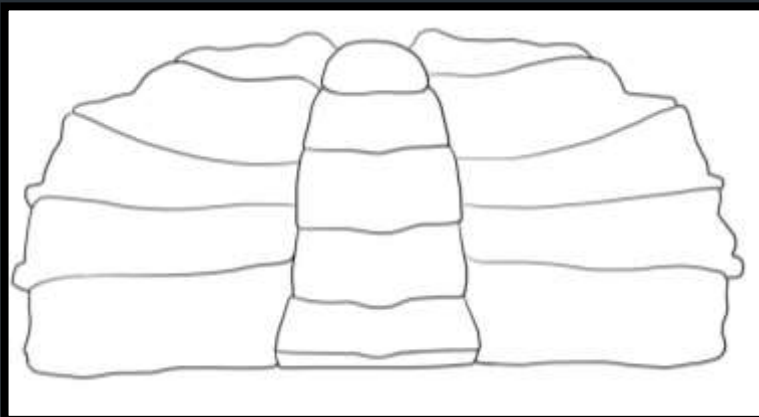
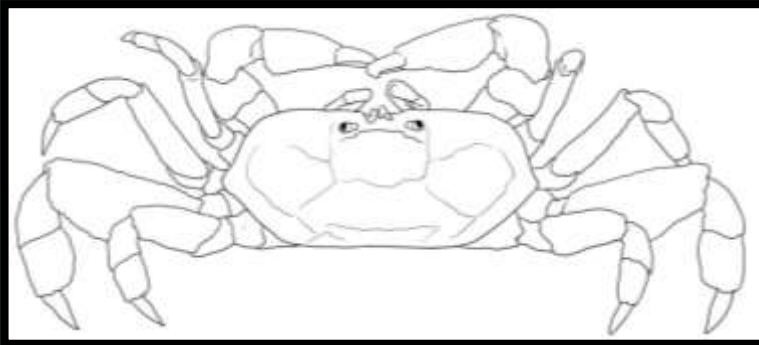


- Ría Lagartos, Yucatán
- Playa arenosa
- Profundidad: 0.5 m
- Pareja
- Madriguera gusano



Resultados Preliminares

Pinnixa sp. 3 Nueva especie



San Felipe y Ría Lagartos, Yucatán

Comensal



Arenicola cristata

Resultados Preliminares

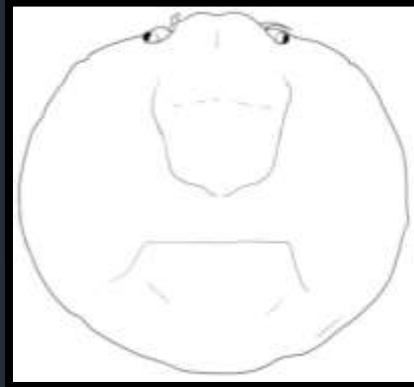
Pinnixa sp. 3 Nueva especie



- Playa arenosa
- Profundidad: 1 m
- Macho solitario

Resultados Preliminares

Tumidotheres sp.



- Arrecife Madagascar, Yucatán
- Rocas y pedaceraía conchas
- Profundidad: 8 m
- Hembra solitaria
- Bivalvo no identificado



T. maculatus macho.

Tomado de Rathbun 1918.

Resultados Preliminares

Sin coleccionar 10

Colectadas 9

Bibliografía 1

Total 20

↑ 54%

Felder y Camp 2009
13 especies

Austinixa cristata
Clypeasterophilus juvenilis
Clypeasterophilus rugatus
Dissodactylus latus Endémica
Dissodactylus mellitae
Parapinnixa bouvieri
Parapinnixa hendersoni
Pinnixa chaetoptera
Pinnixa sayana
Pinnotheres hemphilli
Tumidotheres maculatus
Zaops geddesi
Zaops ostreum

BDMY
7 especies

Austinixa gorei *
Pinnixa cylindrica *
Orthoheres serrei *
Pinnixa sp. 1 * NE
Pinnixa sp. 2 * NE
Pinnixa sp. 3 * NE
Tumidotheres sp.

Nuevo registro México *

Nueva especie NE

Agradecimientos

The background of the slide is a collage of various crab species, including different sizes and colors, set against a black background. The crabs are arranged in a grid-like pattern, with some larger crabs in the foreground and smaller ones in the background. The colors range from light yellow and green to reddish-brown and dark brown. The crabs are shown from various angles, some from the top, some from the side, and some from the front. The overall composition is a rich and diverse representation of marine crab biodiversity.

Revisores

M. en C. Ernesto Campos
Dr. Michel Hendrickx Reners
Dr. Ramiro Román Contreras

Grupo de Trabajo de Biodiversidad Marina de Yucatán
Nuno Simoes *et al.* Omar Bárcenas –Datos de talasínidos

CONACyT-SEMARNAT
Alberto Guerra -Ilustraciones

GRACIAS POR SU ATENCION!!