



*Identificación de las especies de
pepinos de mar de interés
comercial en las costas de la
Región de Murcia y evaluación
preliminar de sus stocks*

Promotor: FARM
Coordinadora: Dra. Mercedes Wangüemert
WANGUMAR SLU



WANGUMAR



¿POR QUÉ?

1. DIVERSIFICACIÓN ESPECIES CAPTURA
2. VALORIZACIÓN DE ESPECIES DE DESCARTE
3. FAVORECER LA GESTIÓN DE LOS CALADEROS DONDE OPERA LA FLOTA PESQUERA.
4. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS ENTRE INVESTIGADORES Y PESCADORES
5. POTENCIAL DE ACUICULTURA DE NUEVAS ESPECIES OBJETIVO



OBJETIVOS



1. IDENTIFICAR ESPECIES COMERCIALES DE PEPINOS DE MAR EN MURCIA
2. DISTRIBUCIÓN DE TALLAS, ESTIMAS DE ABUNDANCIA Y DENSIDAD DE LAS ESPECIES COMERCIALES PRESENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO
3. ESTIMACIÓN DE LA BIOMASA DISPONIBLE
4. EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL POTENCIAL DE PEPINO DE MAR COMO RECURSO PESQUERO Y EN ACUICULTURA



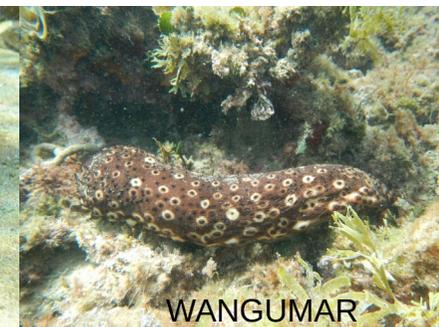
F. Henriques



WANGUMAR



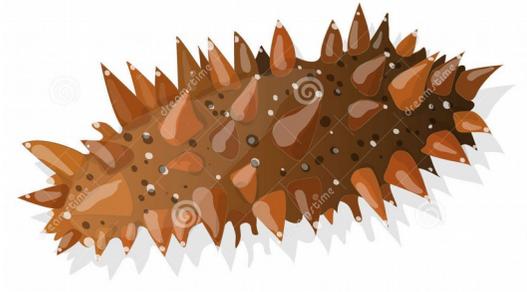
WANGUMAR



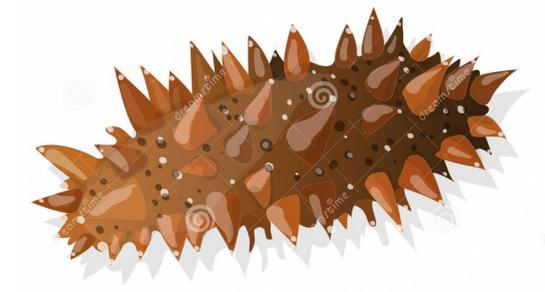
WANGUMAR



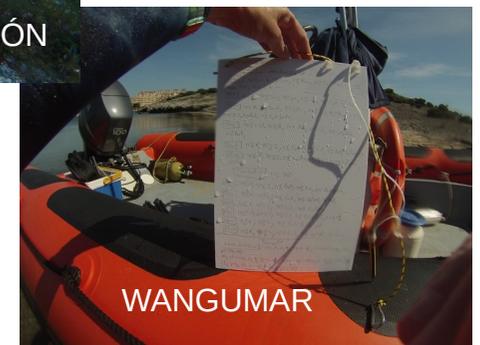
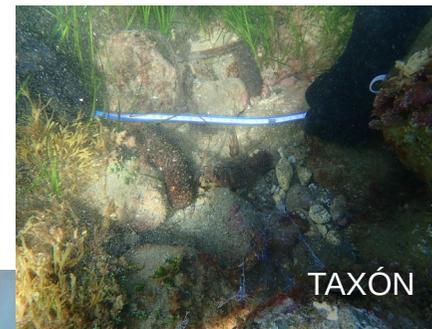
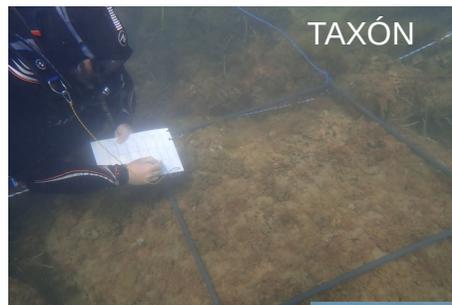
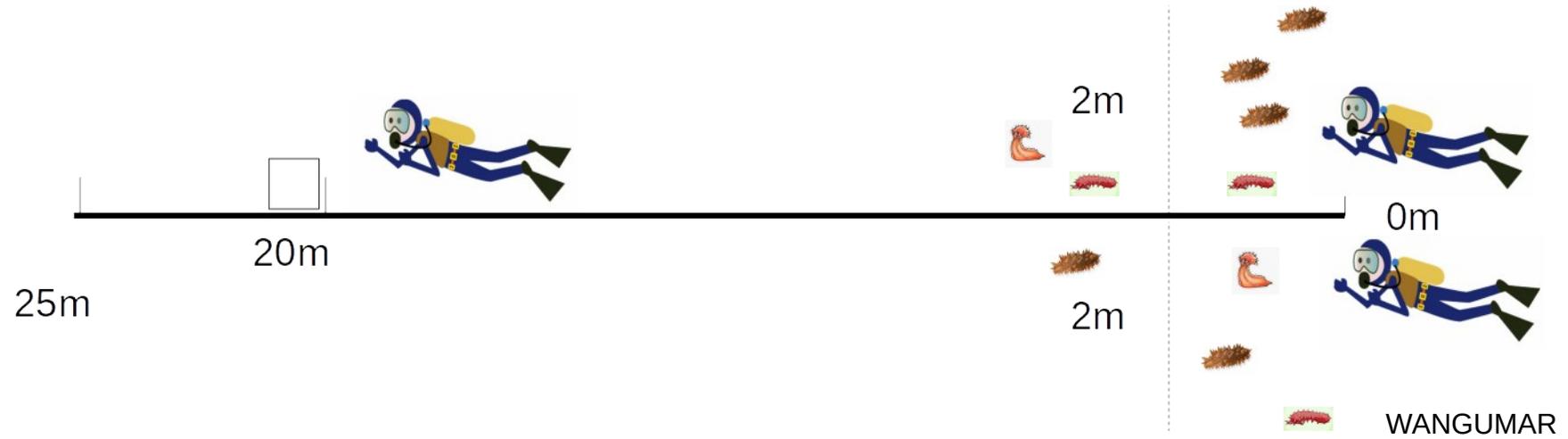
WANGUMAR



¿CÓMO?



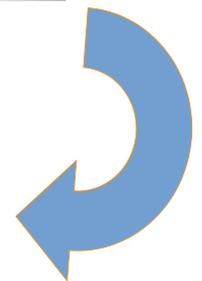
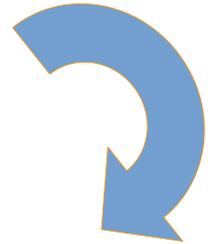
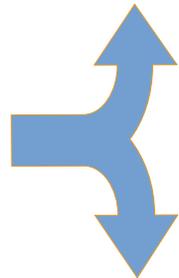
CENSOS VISUALES



EMBARQUE EN ARRASTREROS

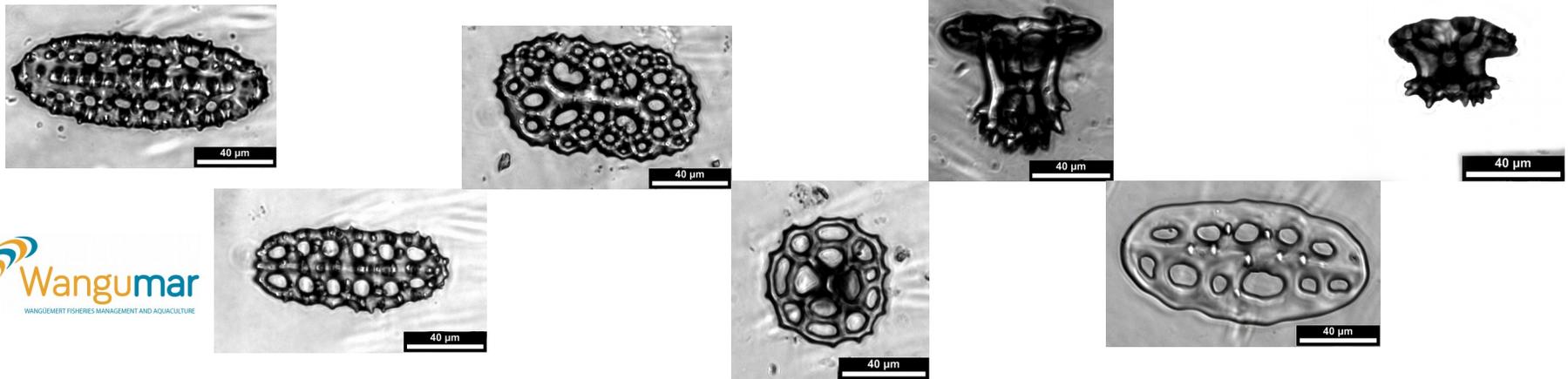


PROCESADO DE MUESTRAS PARA IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES

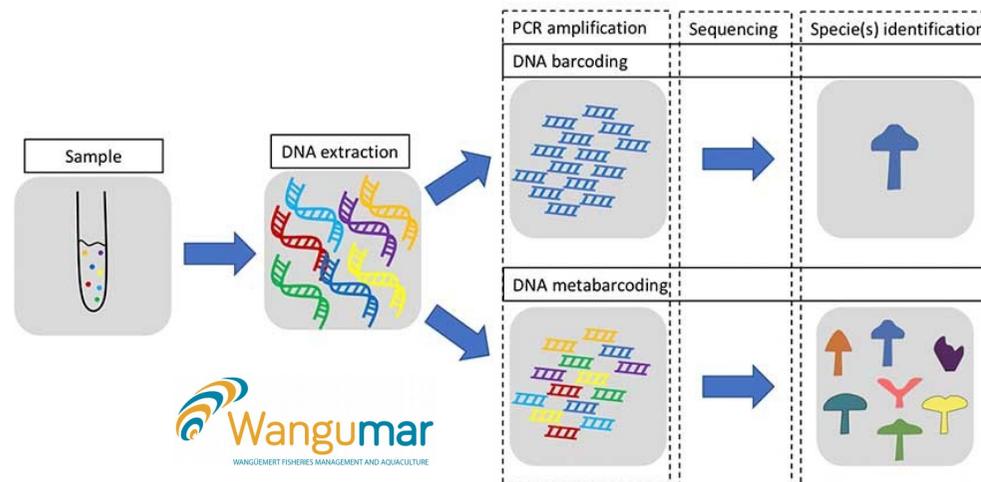


IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE PEPINOS DE MAR

OSÍCULOS



DNA
BARCODING



ESPECIES COMERCIALES DE PEPINOS DE MAR IDENTIFICADOS

Parastichopus regalis



N. Vasco

130-200€/kg fresco
Bandas musculares
internas (espardenyes)

Holothuria tubulosa



120 €/kg seco



F. Henriques

120€/kg seco

Holothuria forskali



2.5-5€/kg fresco

Holothuria mammata



WANGUMAR

90€/kg seco

Holothuria sanctori

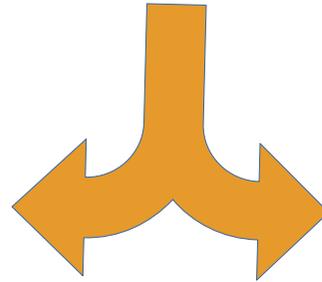


WANGUMAR

100 €/kg seco

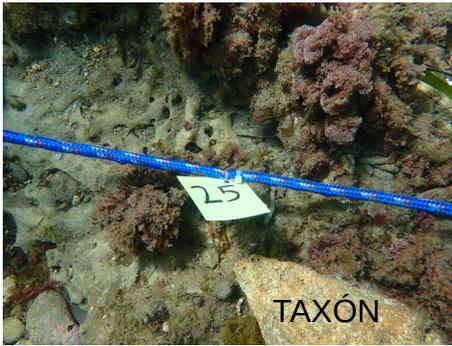
Holothuria polii

DENSIDADES



ALTAS

MEDIAS/BAJAS



Holothuria polii

Mar Menor:
86 individuos/100m²

Mediterráneo:
55 individuos/100m²



Holothuria mammata

2.66 individuos/100m²

Hasta 5
individuos/100m² en
algunas localidades

Holothuria tubulosa

17 individuos/100m²



Holothuria sanctori

Densidad irregular

Hasta 43
individuos/100m² en
algunas localidades



ALTO POTENCIAL ACUICULTURA



Holothuria tubulosa

Alto valor comercial;
Inducción reproducción optimizada;
Mantenimiento de larvas y juveniles desarrollado;
Gran tamaño;
Papilas dorsales;
Conocida mercado oriental;
Fácil manejo;
Altas densidades;
Resistencia a temperaturas;
Alimentación 24h;



Holothuria mammata

Alto valor comercial;
Inducción reproducción optimizada;
Mantenimiento de larvas y juveniles optimizado;
Óptimo perfil nutricional;
Papilas dorsales;
Conocida mercado oriental;
Fácil manejo;
Co-cultura con algas;



Holothuria polii

Alto valor comercial;
Inducción reproducción optimizada;
Mantenimiento de larvas y juveniles desarrollado;
Conocida mercado oriental;
Fácil manejo;
Altas densidades;
Resistencia a temperaturas y salinidad;
Alimentación 24h;
Alta "profitabilidad"

BAJO POTENCIAL ACUICULTURA



Holothuria sanctori

Existencia túbulos de Cuvier;
 Bajo rendimiento, pérdida biomasa
 túbulos Cuvier bajo estrés;
 Difícil manejo;
 No optimización reproducción y/o
 mantenimiento de larvas y juveniles;
 Especie asociada a ambientes
 rocosos;



Parastichopus regalis

Especie de profundidad;
 Adaptada a altas presiones y bajas
 temperaturas;
 Pérdida de información para
 inducción a reproducción y
 mantenimiento de larvas y juveniles;
 Desconocimiento total de su biología.

NEXT!!!.....

- ✓ CONTINUAR CON LOS MUESTREOS DE CENSOS VISUALES Y EMBARQUES
- ✓ IDENTIFICAR NUEVAS ESPECIES, SI APARECEN EN LOS MUESTREOS
- ✓ ESTIMAS TOTALES Y ESTACIONALES DE ABUNDANCIA Y DENSIDAD DE ESPECIES
- ✓ EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCION DE TALLAS
- ✓ MODELOS PARA CÁLCULO DE BIOMASA
- ✓ EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LOS STOCKS





UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO MARÍTIMO
Y DE PESCA (FEMP)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



**GALPE
MUR**

Grupo de Acción Local de Pesca
y Acuicultura de la Región de Murcia

