

LA HISTORIA DE UN MANJAR GADITANO: LA ORTIGUILLA (*Anemonia viridis*) EN EL GOLFO DE CÁDIZ.

Daniel Montoya Fraguas^{1,2}, Gustavo Freire de Carvalho-Souza² & Enrique González Ortigón²

¹Grado en Ingeniería del Medio Natural, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, Madrid

²Área de Ecología y Gestión Costera, Instituto de Ciencias del Mar de Andalucía (CSIC), Puerto Real, Cádiz

daniel.montoya.fraguas@gmail.com, e.gonzalez.ortigon@csic.es, gustavofcsouza@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La **ortiguilla**, *Anemonia viridis*, es una anémona ampliamente distribuida por las costas mediterráneas y atlántico-orientales. En **Andalucía**, muy especialmente en el litoral gaditano, tiene un gran valor gastronómico. Aunque sus poblaciones han disminuido notablemente hasta no encontrarse en algunas zonas donde era muy común.

Amenazas

Sobrecaptura, probablemente iniciada en la década de 1950 y no regulada hasta 2003.

Entrada de una **especie exótica invasora**, el alga asiática *Rugulopteryx okamurai* que compete en espacio.

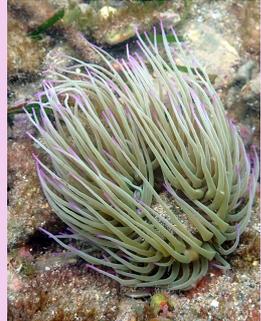
Objetivo

Estudiar una posible restauración de sus stocks conociendo su viabilidad cuando se fuerza su fragmentación, exponiéndolas junto con sus zooxantelas a diferentes condiciones de luz.

Las anémonas marinas tienen una relación simbiótica con ciertas especies de microalgas, generalmente, zooxantelas. Esta relación simbiótica es crucial para su supervivencia y crecimiento, teniendo un gran peso en su nutrición.

La generación de nuevos individuos a partir de partes del organismo original potencialmente podría multiplicar la población en ausencia de reproducción sexual.

Apenas hay estudios sobre el cultivo de esta especie. En este trabajo de investigación se plantea dos posibles condiciones de intensidad de luz para mismos ejemplares con distintos tiempos de adaptación a las condiciones de laboratorio y a los que se les indujo una fragmentación longitudinal.



Hipótesis

La fragmentación forzada funcionaría como una reproducción asexual; Una mayor exposición a la luz beneficiaría el crecimiento de las microalgas asociadas y del performance en las anémonas

MATERIAL Y MÉTODOS

Un total de 28 ejemplares se usaron para el experimento procedentes del intermareal de la playa de Torregorda (Cádiz). De los cuales 8 fueron usados de control (●) sin sufrir la fragmentación.

Las otras 20, con dos orígenes distintos (laboratorio y campo) fueron fragmentadas a la mitad y sus mitades ubicadas en dos acuarios diferentes. Uno expuesto a una mayor intensidad de luz (CL), y el otro a las condiciones de luz propias del laboratorio (SL).

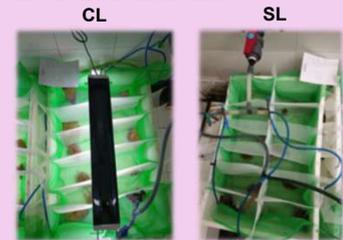
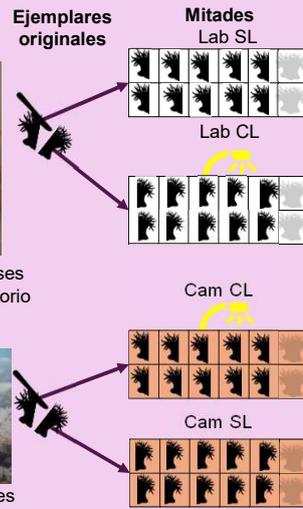
La idea de tomar dos orígenes distintos es conocer si la interacción microalga-anémona se viese alterada con la vida en cautividad.



10 ortiguillas tras 4 meses de adaptación al laboratorio

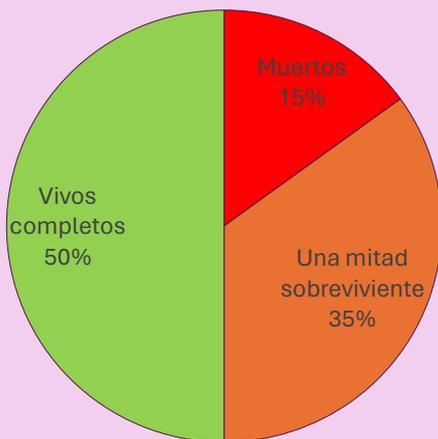


10 ortiguillas procedentes directamente de campo



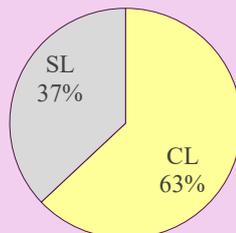
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Supervivencia de los ejemplares originales

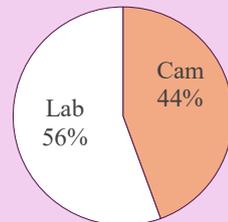


De las 27 mitades vivas

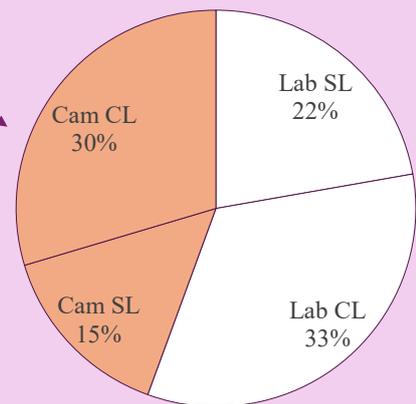
Influencia de la luz



Influencia del tiempo de adaptación



Resumen supervivencia según distintas condiciones



CONCLUSIONES

- La fragmentación longitudinal no implica una significativa pérdida de ejemplares de campo. Más bien, los datos sugieren una pérdida de biomasa en los individuos fragmentados. Por lo que, pasado el tiempo se podría esperar un incremento en el crecimiento poblacional.
- Se identifica un efecto positivo del aumento de la intensidad de luz en la recuperación de un corte. Los ejemplares bajo una mayor intensidad de luz mostraron, además de mayor supervivencia, una mejor condición física, detectable por la turgencia de su esqueleto hidrostático.
- No se detecta una influencia significativa del origen o tiempo de adaptación a las condiciones de laboratorio de las ortiguillas.

CONSIDERACIONES FUTURAS

El futuro trabajo, en curso, consiste en analizar la supervivencia y el rendimiento de las anémonas fragmentadas en condiciones de campo. Esto proporcionará información sobre la capacidad de adaptación y persistencia en el entorno natural tras la perturbación.