**VIABILIDAD DE LA INDUCCIÓN DE LA REPRODUCCIÓN ASEXUAL EN ANEMONIA VIRIDIS: ANÁLISIS DE MARCADORES DE BIENESTAR**

**Coll, Alberto1; Ortiz-Maldonado, Ana E2.; Ramos-Barbero, Marta3; Pantoja-Echevarría, Laura2; González-Ordóñez, Ismael1; López-Fernández, Eva M.2; Pérez-Jiménez, Amalia2; Rufino-Palomares, Eva E.3; Trenzado, Cristina E.1**

*1 Dpto. de Biología Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada*

*2 Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada*

*3 Dpto. de Zoología, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada*

La ortiguilla de mar (*Anemonia viridis*) es un cnidario de interés comercial cuyas poblaciones en Andalucía occidental están en regresión debido al impacto de olas de calor marinas, competencia con especies invasoras y sobreexplotación. Su gran capacidad regenerativa permite que se reproduzcan asexualmente, produciendo individuos clonales. La reproducción de este organismo en cautividad es clave para desarrollar su acuicultura. El objetivo de este trabajo fue examinar la viabilidad de inducir la reproducción asexual en *A. viridis*, mediante análisis de la respuesta antioxidante y parámetros inmunológicos. Como parte del proyecto ORTIMAR (Fundación Biodiversidad), se mantuvieron 300 ejemplares de anémona en un sistema RAS-IMTA exterior. Se indujo la reproducción por fisión de parte de las anémonas, mientras que el resto constituyó el grupo control. Se tomaron muestras de columna y tentáculo en dos puntos temporales: 4 semanas después del procedimiento (T1) y 16 semanas después (T2). Se determinó la actividad de las enzimas superóxido dismutasa (SOD), catalasa (CAT), glutatión-peroxidasa (GPx), glutatión-reductasa (GR), glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PDH), glutatión-S-transferasa (GST), DT-diaforasa (DTD), fosfatasa ácida (FA), fosfatasa alcalina (FAl) y mieloperoxidasa (MPx). También se determinó el nivel de malondialdehído (MDA), y la capacidad antioxidante total (TEAC). Se contrastó el efecto del procedimiento y del tiempo sobre los parámetros medidos mediante ANOVA de 2-vías, y se realizó un análisis de componentes principales (PCA). El procedimiento tuvo una mortalidad del 8% e incrementó la actividad antioxidante (principalmente CAT, GPx y GR), pero frecuentemente se recuperaron niveles similares al grupo control en T2, sugiriendo la reversibilidad de estas alteraciones. Las anémonas regeneradas no mostraron mayor MDA que el control, indicando que la movilización antioxidante fue eficaz previniendo el daño oxidativo a lípidos a las 4 semanas. El PCA reveló una tendencia a mayor actividad columnar de fosfatasas y CAT, y menor MPx en anémonas seccionadas. En el punto T1, las anémonas seccionadas también se diferenciaron del resto por una mayor actividad GST y DTD. Se concluye que el procedimiento de inducción a la reproducción asexual es viable y no produce alteraciones irreversibles en el metabolismo antioxidante o sistema inmune de *A. viridis* en el rango de tiempo estudiado.

Palabras clave: Acuicultura, *Anemonia viridis*, Cnidaria, estrés oxidativo, IMTA, reproducción asexual

Alberto Coll Fernández. Tel.: 608318441; dirección de correo electrónico: albertocoll@ugr.es

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.