FECHA Y Nº EJEMPLARES: Oct-2019 a 30 jun-2020, 300 ejemplares

Se recolectó un centenar de ejemplares de *Anemonia sulcata* *var. viridis* de cada una de las tres áreas de estudio seleccionadas: estación 1, Calahonda (36º42’11.0”N, 03º24’45.5”W); estación 2, Salobreña (36º44’12.2”N, 03º35’35.1”W) y estación 3, Almuñécar (36º44’41.8”N, 03º39’41.9”W). Las tres líneas poblacionales fueron recolectadas entre el 29 de octubre y 3 de diciembre de 2020. Los individuos fueron transportados en contenedores con agua de mar hasta las instalaciones de iMare Natural-Andalmar Biotech S.L. donde se llevó a cabo el ensayo experimental hasta finales de junio de 2021.

CARACTERISTICAS DEL TANQUE Y FILTRACIÓN

Tanque cúbico de hormigón, auto vaciable con desagüe central e impermeabilizado con pintura de epoxi, con un volumen de 16m3. Ubicado en una zona exterior bajo estructura techada con malla blanca de nylon de 0.5 mm, con luz natural ambiental. El sistema de recirculación consistió en filtración mecánica mediante filtro de arena de sílex Astralpool 7m3/h., impulsado por bomba Espa Iris 500 0.45kw; un filtro biológico en un tanque de fibra de vidrio de 300 ls provisto de biobolas bactoballs de Aqua Medic 3.4cm y skimmer de proteínas turboflotor 5000 Aqua Medic con bomba venturi Ocean Runner 3500 de Aqua Medic.

PARÁMETROS FISICO QUÍMICOS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parámetro** | **Promedio** | **Mínimo** | **Máximo** |
| Temperatura (ºC) | 17.8 | 9 | 27 |
| Salinidad ‰ | 34.8 | 32 | 36 |
| pH | 8 | 7.5 | 8.5 |
| NH4 (mg/l) | 0.1 | 0 | 0.25 |
| NO2(mg/l) | 0.1 | 0 | 0.5 |
| NO3(mg/l) | 9 | 0 | 25 |
| PO4(mg/l) | 0 | 0 | 0.25 |
| dKh(º)dureza carbonatos | 7.8 | 7 | 10 |

ESTABULACIÓN

Cada centenar de anémonas de cada estación de muestreo se estabuló en un tren de 5 cestillos de plástico de dimensiones: 35cm x 27 cm x 12.5 cm cada uno, a una densidad de 20 individuos por cestillo.

DISPOSICIÓN DE CLONES INDUCIDOS

Tras la división inducida, los clones se estabularon en discos de fijación circulares fabricadas con mortero y arena calcárea, que sirvieron de soporte no solo para la recuperación, cicatrización y crecimiento, sino también para la posterior reintroducción en el medio natural. Los discos calcáreos son totalmente inocuos, no contienen material plástico ni productos químicos que pudieran alterar el fondo marino, sino que se favorece la colonización de fouling. El uso de este tipo de discos está ampliamente extendido en el sector de la acuariofilia ornamental y en las granjas de corales para la propagación de esquejes.

Los clones de división asexual de las tres líneas poblacionales continuaron en lotes independientes e identificados sobre sus discos calcáreos y en otros cestillos flotantes distintos de los de sus progenitores, continuando su proceso de cicatrización y crecimiento.

STOCK FINAL

Durante los 9 meses de duración del proyecto, se consiguió triplicar el stock. De un stock inicial experimental de 300 individuos se consiguieron hasta 906 ejemplares, algunas por división espontánea y la gran mayoría por doble división inducida, de los cuales, 184 individuos, 20.3% fueron destinados a los análisis de composición proximal y enzimáticos relacionados con los parámetros bioindicadores del estrés oxidativo y arquitectura histológica del tejido gonadal. El 79.7% restante, 895 anémonas fueron reintroducidas en sus lugares de origen de Calahonda, Salobreña y Almuñécar. Se registró una mortalidad del 8% asociada a la división asexual inducida.

Los ejemplares destinados a muestreo, unos procedían de corte y otros sin manipulación alguna. Todas las muestras estaban identificadas su origen.

Stock anémonas cortadas por grupo.

-Almuñécar: 159

- Salobreña: 119

- Calahonda: 170

IMTA

*23 Actinia equina*

*14 Holothuria tubulosa*

*93 Paracentrotus lividus*

*20 Arbacia lixula*

*553 Mytilus edulis*

*55 Monodonta turbinata*

*15 Patella caerullea*