

El mejillón al puerto y el resto al huerto: producción sostenible de mejillón y revalorización de sus residuos



Jorge Cigarrán Olmo*, Jesús Fernández Gutiérrez*, Xulián Fernández Rodríguez*, Candela González Campos*, Aarón Lagoa Núñez*, Mario Pérez Rodríguez*

* contacto@mimar.com

PRODUCCIÓN DE MEJILLÓN

Recogida de la mejilla

En **roca**: proceso manual realizado con una rasqueta en las rocas del intermareal inferior. La exposición al oleaje le confiere un biso más resistente.

En **cuerdas colectoras**: mejilla producida en la propia batea, se recoge en las cuerdas en las que se fijaron larvas. Las condiciones propicias del ambiente del cultivo merman la resistencia del biso.

Encordado de la mejilla

Se disponen los ejemplares rodeando las cuerdas de producción y sujetos por una malla biodegradable, donde estarán de 4-6 meses hasta alcanzar los 4,5-5 cm.

Desdoble de los mejillones

Para evitar la competencia entre individuos, los mejillones se reparten entre 2-3 cuerdas permitiéndoles alcanzar su talla máxima (7-10 cm). Se consigue así que todos los ejemplares tengan una talla igual o similar.

Cosecha

Unos 10-12 meses después los mejillones alcanzan su talla máxima y se recogen con la mayor brevedad posible para evitar desprendimientos por su peso.



Problemática ambiental y soluciones



Causan la compactación de los fondos, degradando los hábitats bentónicos. Sus paredes lisas impiden el desarrollo de organismos de ambientes rocosos.

Alta toxicidad para la fauna marina

Cuando se desprenden, sus materiales plásticos contaminan el medio y generan una amenaza para los seres vivos.

Los 180 kg diarios producidos por batea de heces, pseudoheces y conchas se acumulan en el fondo, degradando el bentos por acidificación, anoxia y cambio de granulometría.

Muertos de fondeo

Empleo de biobloques, estructuras con oquedades que favorecen la creación de hábitats diversos.

Revestimiento antifouling

Revestimientos *bioantifouling* de toxicidad nula para los organismos.

Varillas y mallas de sujeción

Empleo de materiales biodegradables (palillos de madera y mallas de algodón) que evitan la degradación del ecosistema marino.

Biodeposición masiva

Instalación de colectores de biodepósitos que posibilitan su recogida, evitando los efectos nocivos y permitiendo su transformación en abonos orgánicos.

REVALORIZACIÓN DE BIODEPÓSITOS

Compostaje

Los residuos obtenidos del fondo de la batea se transportan a la nave de procesado y se someten a 4 semanas de compostaje para reducir su elevada salinidad.

Vermicompostaje

Para seguir reduciendo los valores de salinidad y mejorar las propiedades físico-químicas del compost se trata durante 1 mes con lombrices, tiempo que tardan en digerirlo por completo.

Secado y golpe de calor

Conchas y compost se mezclan y se someten a un tratamiento de calor eliminando los organismos patógenos y la humedad.

Separación de conchas

Tras el compostaje, los sedimentos se criban, separando las conchas del compost. Estas se lavan para rebajar los valores de sal y se trituran.

Producto final

