

criterio crecimiento de estos individuos pre-seleccionados llevará implícitas todas las características buscadas en los progenitores. Para demostrarlo, han evaluado la eficacia de la selección directa de los supervivientes que crecen más rápido, obtenido resultados prometedores. Además, se trata de un método mucho menos costoso, en el que no se necesitan tantos tanques de cultivo y el número de individuos genotipados para los análisis de parentesco se mantiene bajo.

PERFILES DE EXPRESIÓN GENÉTICA EN EL BAZO, HÍGADO Y RIÑÓN DEL RODABALLO A LO LARGO DE UN PROCESO INFECCIOSO CON *AEROMONAS SALMONICIDA*

El rodaballo es una de las especies más prometedoras de la acuicultura europea, con una producción de 9.142 toneladas en 2009 que, según las previsiones, se duplicará en 2014. Sin embargo, distintas patologías, entre ellas la furunculosis producida por la bacteria *Aeromonas salmonicida*, constituyen uno de los principales problemas de su cultivo causando importantes pérdidas a la industria.

El control de la furunculosis mediante antibióticos es muy limitado debido al rápido desarrollo de resistencias, por lo que la prevención de la enfermedad a través del uso de vacunas fue considerada inicialmente como la

mejor alternativa. A pesar de que se han formulado distintos tipos de vacunas, el nivel de protección obtenido en el rodaballo es muy bajo y no dura más de tres meses. Como consecuencia, la obtención de reproductores más resistentes constituye una solución muy atractiva que permitiría, por un lado, el ahorro de los elevados costes económicos de las vacunas y por otro, su transmisión a la descendencia.

Recientemente, investigadores de la Universidad de Santiago de Compostela han analizado los perfiles de expresión genética en el bazo, hígado y riñón (órganos implicados en la respuesta inmunitaria) a lo largo de una serie temporal del proceso infeccioso. El principal objetivo era identificar, con ayuda de un oligo-microarray diseñado por el propio grupo de investigación, los genes y funciones reguladas en respuesta a *A. salmonicida* y establecer las principales rutas genéticas y categorías funcionales asociadas a la respuesta en cada órgano. Los resultados obtenidos han contribuido a mejorar la estrategia defensiva contra la furunculosis, constituyendo un paso más hacia la obtención del stock de progenitores resistentes demandado por la industria.

ESTRUCTURA GENÉTICA DE UN PÉPTIDO ANTIFÚNGICO DEL MEJILLÓN

Uno de los inconvenientes de la acuicultura a gran escala son las grandes pérdidas económicas que se producen debido a la