

progenies, los distintos tamaños de la progenie, la selección, los errores de genotipado, los alelos nulos y las mutaciones entre otros factores.

Para subsanar estos errores y generar potencias de asignación más objetivas, varios laboratorios y centros de investigación franceses, han desarrollado una serie de ecuaciones correctoras que permiten obtener potencias de asignación mucho más realistas.

## **UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA LOS ANÁLISIS GENÉTICOS EN LA DORADA: OVIDORPLEX**

En general, los peces empleados en acuicultura tienen una alta tasa de fecundidad y unos pocos ejemplares son suficientes para producir grandes cantidades de huevos y esperma. Sin embargo, un alto grado de consanguinidad puede provocar descensos en la tasa de crecimiento y otras características relevantes para la producción. En la última década, los avances genéticos han contribuido a mejorar la gestión de las instalaciones acuícolas, aumentando su productividad y sostenibilidad, mediante la implementación de programas de selección genética y reproducción encaminados fundamentalmente a la reducción del grado de consanguinidad. El uso de marcadores moleculares ha contribuido ampliamente a la consecución de este objetivo.

La dorada es una de las especies cultivadas más importantes de Europa, sobre todo en el área mediterránea. Sin embargo, el uso

de herramientas moleculares en los programas de selección genética es muy escaso. Por ello, científicos de las Universidades de Oviedo y Valencia han trabajado conjuntamente para desarrollar una nueva técnica PCR multiplex, llamada OVIDORPLEX, que amplifica nueve marcadores microsatélite conocidos. La utilidad del OVIDORPLEX fue testada en una hatchery de Valencia revelándose como un método rápido y barato para los análisis de parentesco. A la vez que proporciona información fiable sobre la contribución de cada uno de los progenitores y facilita la identificación de aquellos que más contribuyen a los fenotipos de interés, sirve para estimar el tamaño efectivo de la población, indicador del grado de consanguinidad, poniéndose de manifiesto la relevancia de estos resultados en el correcto establecimiento de programas de selección genética en el cultivo de la dorada.

## **DESENREDANDO LA RESPUESTA GENÉTICA DE LAS LARVAS DE BACALAO A LAS BACTERIAS**

El éxito en el cultivo del bacalao está actualmente obstaculizado por las bajas tasas de supervivencia en la fase larvaria. Una de las principales causas parece ser las grandes cantidades de bacterias oportunistas presentes en el agua de cultivo. Sorprendentemente, la interacción entre las fases larvarias tempranas y las bacterias puede conducir a la formación de microflora intestinal estable, beneficiosa y fundamental para el desarrollo y funcionalidad