

OFERTA DE TESIS DOCTORAL

Título del proyecto: Formulaciones alternativas de piensos para peces: Efecto sobre el metabolismo lipídico y sobre los gastro- y neuropéptidos que regulan la ingesta en larvas y juveniles

Unidad de Cultivos Acuícolas
Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries (IRTA)
Sant Carles de la Ràpita

El grupo de Nutrición y Cultivo Larvario del IRTA en Sant Carles de la Ràpita está buscando un estudiante para realizar el doctorado. Se requiere que el candidato tenga un buen expediente académico (nota media superior al 2; según el sistema español o equivalente) ya que se contempla que éste solicite una beca predoctoral dentro de las distintas convocatorias nacionales y autonómicas vigentes. Se valorará haber cursado un Máster oficial y experiencia previa en la temática de la investigación propuesta. El estudiante se integrará al proyecto financiado por el MICINN titulado "Formulaciones alternativas de piensos para peces: Efecto sobre el metabolismo lipídico y sobre los gastro- y neuropéptidos que regulan la ingesta en larvas y juveniles" (AGL2011-23502) y que se desarrollará entre enero 2012 y diciembre 2014.

El proyecto combinará estudios nutricionales y fisiológicos con análisis moleculares (expresión génica) con el fin de evaluar el potencial impacto de dietas alternativas que contengan aceites de origen vegetal sobre los procesos que regulan la ingesta, así como también contribuir sobre el conocimiento de los mecanismos fisiológicos subyacentes, tanto en larvas como en juveniles de peces (modelo trucha y lenguado). Esta cuestión es de especial relevancia tanto a nivel científico como socioeconómico para el futuro desarrollo de la industria acuícola, ya que la ingesta del alimento es uno de los factores de mayor importancia dentro de todo proceso de producción animal. Además, la formulación de dietas alternativas (más sostenibles) con una mayor incorporación de aceites vegetales y su efecto sobre la regulación del apetito no ha sido abordada a nivel científico, siendo una de las líneas de trabajo más prometedoras dentro de la nutrición de peces en un futuro cercano.

La persona seleccionada tendrá la oportunidad de recibir una amplia formación multidisciplinar en distintas metodologías relacionadas con la zootecnia, nutrición, fisiología y biología molecular, entre las que destacan: cultivo de larvas y juveniles de peces, enriquecimiento de presas viva, análisis de lípidos y ácidos grasos, histología, cuantificación de la actividad digestiva (enzimas), análisis moleculares (extracción RNA, síntesis cDNA, clonación de cDNA, PCR, RT-qPCR e hibridación), técnicas de intubación "tube-feeding" en peces y desarrollo de una metodología para estudiar tasas de ingesta de alimento en larvas. El proyecto cuenta también con colaboradores externos, tanto a nivel nacional como internacional (Francia y Noruega), lo que ayudará al investigador predoctoral a realizar estancias de formación en centros extranjeros de un alto nivel científico, además de permitirle desarrollar su red de contactos profesional. Concluyendo, dada la relevancia científica y socioeconómica del tema objeto de estudio, así como también las inmejorables condiciones de formación científica que ofrece el IRTA a través de los propios investigadores de la unidad y de sus colaboraciones internacionales, el presente proyecto ofrece unas condiciones excepcionales para el inicio y desarrollo de una buena carrera científica en el marco del sistema de investigación europeo.

Solicitudes, incluyendo carta de presentación y *curriculum vitae*, han de ser enviadas a la Dr. Sofia Morais (Email: Sofia.Morais@irta.cat) antes del **1 de Septiembre de 2011**.