

PROFESORADO DE UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTACTO

APELLIDOS: Prat Baella

NOMBRE: Francisco

DIRECCIÓN POSTAL: C/República Saharaui, 2

TELÉFONO DE CONTACTO: 956832612 Ext 329

CORREO ELECTRÓNICO:
f.prat@csic.es

CATEGORÍA LABORAL: Científico Titular de OPIs

FORMACIÓN

ACADÉMICA Doctor en Ciencias Biológicas

INSTITUCIÓN Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, CSIC

EXPERIENCIA DOCENTE

FECHA DE ANTIGÜEDAD EN LA INSTITUCIÓN:

16 años (enero 2000)

TITULACIONES EN LAS QUE HA IMPARTIDO

DOCENCIA EN LA UCA: Master Acuipisca,
Doctorado EIDEMAR

Nº DE QUINQUENIOS: - 4

ACREDITACIÓN POR AGENCIAS DE CALIDAD:-

EXPERIENCIA INVESTIGADORA

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Fisiología y Endocrinología de la Reproducción de Peces

RESULTADOS RELEVANTES: (Proyectos de investigación, publicaciones, aportaciones en congresos, etc.)

Publicaciones

Yilmaz O, Prat F, Ibáñez AJ, Köksoy S, Amano H, Sullivan CV. 2016. Multiple vitellogenins and product yolk proteins in European sea bass *Dicentrarchus labrax*): Molecular characterization, quantification in plasma, liver and ovary, and maturational proteolysis. *Comp. Biochem. Physiol. B*, 194-195: 71-83.

Yilmaz O, Prat F, Ibáñez, JA, Amano H, Koksoy S, Sullivan CV. 2015. Estrogen-induced yolk precursors in European sea bass, *Dicentrarchus labrax*: Status and perspectives on multiplicity and functioning of vitellogenins. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 221: 16-22.

García-López A, Sánchez-Amaya MI, Halm S, Astola A, Prat F. 2011. Bone morphogenetic protein 15 and growth differentiation factor 9 expression in the ovary of European sea bass (*Dicentrarchus labrax*): Cellular localization, developmental profiles, and response to unilateral ovariectomy. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 174: 326-334.

García-López A, Sánchez-Amaya MI, Tyler CR, Prat F. 2011. Mechanisms of oocyte development in European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.): investigations via application of unilateral ovariectomy. *Reproduction*, 142: 243-253.

García-López A, Sánchez-Amaya MI, Prat F. 2011. Targeted gene expression profiling in European sea bass (*Dicentrarchus labrax*, L.) follicles from primary growth to late vitellogenesis. *Comp. Biochem. Physiol. A*, 160: 374-380.

Cerdà J, Mercadé J, Lozano JJ, Manchado M, Tingaud-Sequeira A, Astola A, Infante C, Halm S, Viñas J, Castellana B, Asensio E, Cañavate P, Martínez-Rodríguez G, Piferrer F, Planas JV, Prat F, Yúfera M, Durany O, Subirada F, Rosell E, Maes T. 2008. Genomic resources for a commercial flatfish, the Senegalese sole (*Solea senegalensis*): EST sequencing, oligo microarray design, and development of the Soleamold bioinformatic platform. *BMC Genomics*, 9: 508.

Ibáñez AJ, Peinado-Onsurbe J, Sánchez E, Cerdá-Reverter JM, Prat F. 2008. Lipoprotein lipase (LPL) is highly expressed and active in the ovary of European sea bass (*Dicentrarchus labrax* L.), during gonadal development. *Comp. Biochem. Physiol. A*, 150: 347-354.

Halm S, Ibáñez AJ, Tyler CR, Prat F. 2008. Molecular characterisation of growth differentiation factor 9 (*gdf9*) and bone morphogenetic protein 15 (*bmp15*) and their patterns of gene expression during the ovarian reproductive cycle in the European sea bass. *Mol. Cell. Endocrinol.*, 291: 95-103.

Prat F, Coward K, Sumpter JP, Tyler CR. 1998. Molecular characterization and expression of two ovarian lipoprotein receptors in the rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*. *Biol. Reprod.*, 58: 1146-1153.

Prat F, Sumpter JP, Tyler CR. 1996. Validation of radioimmunoassays for two salmon gonadotropins (GTH I and GTH II) and their plasma concentrations throughout the reproductive cycle in male and female rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Biol. Reprod.*, 54: 1375-1382.

Prat F, Zanuy S, Carrillo M, De Mones A, Fostier A. 1990. Seasonal changes in plasma levels of gonadal steroids of sea bass, *Dicentrarchus labrax* L. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 78: 361-373.

Proyectos

Ref.: AGL2015-67477-C2-2-R.

Título: Mecanismos endocrinos y paracrinós en el control de la diferenciación y desarrollo de las células germinales de peces.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio De Economía Y Competitividad, Plan Nacional I+D+i 2015.

IP: Francisco Prat Baella, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, CSIC.

Cuantía: 95.000 €.

Tipo de Participación: Investigador principal.

Ref.: AGL2010-17774.

Título: Implicaciones del sistema activina/inhibina en la regulación del desarrollo gonadal en la lubina europea (*Dicentrarchus labrax*).

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Ciencia e Innovación, Plan Nacional I+D+i 2010.

IP: Ángel María García López, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, CSIC.

Fechas: 01/01/2011 - 31/10/2012.

Cuantía: 72.600 €.

Tipo de Participación: Investigador.

Ref.: AGL2007-61192.

Título: Papel del GDF-9 y BMP-15 en la regulación de las fases iniciales del desarrollo ovárico en peces y su relación con la fertilidad. Estudio de aplicaciones potenciales para el control de la reproducción en peces.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nacional I+D+i 2007.

IP: Francisco Prat Baella, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, CSIC.

Fechas: 01/12/2007 - 30/11/2010.

Cuantía: 133.100 €.

Tipo de Participación: Investigador principal.

Ref.: AGL2005-03747.

Título: Papel del GDF-9 y del BMP-15 como reguladores de las fases iniciales del desarrollo ovárico en peces.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nacional I+D+i 2005.

IP: Francisco Prat Baella, Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal, CSIC.

Fechas: 31/12/2005 - 30/12/2006.

Cuantía: 17.850 €.

Tipo de Participación: Investigador principal.

Ref.: PLEUROGENE.

Título: Flatfish genomics: enhancing commercial culture of Atlantic halibut and Senegal sole. Entidad financiadora: Fundación Genoma España.

IP: Joan Cerdà Luque, Centre d'Aqüicultura (IRTA).

Fechas: 01/04/2004 – 31/10/2007.

Cuantía: 177.350 €.

Tipo de Participación: Investigador principal por el Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal, CSIC.

Ref.: AGL2000-1283.

Título: Caracterización molecular de la lipoproteína lipasa y del receptor de vitelogenina de la lubina: estudio de su papel en los mecanismos de incorporación de lípidos en el interior de los oocitos durante el desarrollo gonadal.

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Plan Nacional I+D+i 2000.

IP: Francisco Prat Baella, Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal, CSIC.

Fechas: 28/12/2000 - 27/12/2003.

Cuantía: 17.850 €.

Tipo de Participación: Investigador principal.

Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título: Desarrollo de protocolos para el cultivo integral del pez Garra rufa (Familia Cyprinidae). Empresa: Aquatic Biotechnology, S.L. IP: Francisco Prat Baella, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, CSIC. Fechas: 01/05/2012 - 31/08/2014. Cuantía: 2.596 €.

Otros trabajos no SCI (Capítulos de libro)

Halm S, Ibáñez JA, Tyler CR, Prat F. 2008. Cloning and characterisation of GDF-9 and BMP-15 cDNAs in the European sea bass and study of their gene expression during the ovarian reproductive cycle. *Avances en Endocrinología Comparada*. IV, pp. 271 - 274. Servicio de Publicaciones, Universidad de Cádiz.

Contribuciones a Congresos

Participación en congresos: Durante los últimos 10 años he participado en 13 congresos internacionales, siendo 4 de esas participaciones ponencias invitadas.

Miembro de Comités en congresos: Miembro del Comité Organizador del 5th International Symposium on Fish Endocrinology celebrado en Castellón, 5-9 de septiembre de 2004.

Gestión Científica

Vicedirector del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía desde el 17/02/2015
Jefe del Departamento de Biología Marina y Acuicultura en el ICMAN.CSIC desde el 08/03/2013 al 16/02/2015.

Presidencia del Comité Ético de Experimentación Animal ICMAN.CSIC. Evaluación aspectos del bienestar y cuidado de los animales usados en proyectos de investigación desde el 01/10/2013.

Presidencia del Comité Ético de Bienestar Animal del ICMAN.CSIC. Evaluación aspectos del bienestar animal en proyectos de investigación desde el 17/10/2009 al 30/09/2013.

Responsable científico del animalario del ICMAN.CSIC. Gestión del registro y mantenimiento de animales para su uso en fines científico desde el 01/08/2009.

Docencia impartida

Curso de Experimentación Animal con Peces, Categoría B y C. Universidad de Cádiz. 2012-2015.

Máster interuniversitario de acuicultura: Últimos avances en reproducción de peces. Universidad de Valencia y Universidad Politécnica de Valencia. 2006 en adelante.

Máster de acuicultura y pesca: recursos marinos y sostenibilidad (ACUIPESCA). Universidad de Cádiz. Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales. 2007-2009; 2013-2016.

Licenciatura de Ciencias del Mar: Endocrinología de animales marinos. Universidad de Cádiz. 2012.

Màster Interuniversitari d'Aquicultura. Biologia de la reproducció de peixos. Universidad de Barcelona. Facultad de Biología. 2012, 2014.

Programa de doctorado de acuicultura interuniversitario. Universidad de Barcelona. Facultad de Biología. 2004-2006.

Avances en la reproducción de peces y su aplicación al manejo de reproductores. Control hormonal de los procesos del desarrollo gonadal. Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos. Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza. 2003.

Evaluación científica

Miembro de tribunal científico de cinco tribunales de tesis doctorales: Universidad de Valencia (2008, 2009), Universidad de Málaga (2013), Universidad de Murcia (2014), Universidad de Cádiz (2016) y evaluador externo de una tesis doctoral de la Universidad de Otago, Nueva Zelanda (2014).

Evaluador de la ANEP de proyectos del Plan Nacional 2010.

Revisor de Revistas Internacionales. 45 artículos en los últimos 10 años (Frontiers in Experimental Endocrinology, PLOS One, Aquaculture, General and Comparative Endocrinology, Comparative Biochemistry and Physiology, Journal of Great Lakes Research, Journal of World Aquaculture Society, Animal Reproduction Science y Gene entre otros)

Otras actividades de divulgación

Conferencia invitada: Pleurogene: el primer proyecto de genómica de peces en España. 3ª Reunión de la Red Valenciana de Genómica y Proteómica. 2004.

Entrevistas en medios comunicación: Entrevista dentro del programa "El tren del desarrollo" de la Cadena Ser Cádiz. 2010.

Impartición de un Café con Ciencia durante la Semana de la Ciencia 2015

Coordinador del Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Educación Secundaria en Andalucía (PIISA) en la provincia de Cádiz durante el curso 2015-2016.

Nº DE SEXENIOS: 3

ORCID: 0000-0003-3060-3980

INFORMACIÓN ADICIONAL