



UGR Universidad de Granada



Propuesta TFG
Curso 2014-15
Departamento de
ZOOLOGÍA

1. DATOS DEL TFG OFERTADO

Título del trabajo: Influencia del estrés de cultivo sobre algunos parámetros renales indicativos del estado inmunológico de la trucha <i>Oncorhynchus mykiss</i> y del esturión <i>Acipenser naccarii</i> .
Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto. Palabras clave: Estrés, riñón, trucha, esturión
Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3): 1
Ofertado por: El alumno <input checked="" type="checkbox"/>
(¹). En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información: Nombre y apellidos del alumno: Luis Moreno Giner e-mail institucional: siyo@correo.ugr.es

2. MODALIDAD

2. Trabajo experimental (¹) <input checked="" type="checkbox"/>
(¹) En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información: Nombre de la empresa/institución: Domicilio social: CIF de la entidad: Teléfono/ Fax/ e-mail:

3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor: Ana Sanz Rus		
Teléfono: 958243243	Fax: 958243238	e-mail: anasanz@ugr.es
Nombre y apellidos del cotutor:		
Empresa o Institución:		
Teléfono:	Fax:	e-mail:

Granada, 10 de junio 2014

Fdo: Director/a del Departamento de Zoología

Título del trabajo: Influencia del estrés de cultivo sobre algunos parámetros renales indicativos del estado inmunológico de la trucha *Oncorhynchus mykiss* y del esturión *Acipenser naccarii*.

En la actualidad, el bienestar animal en cultivo es un tema relevante para los consumidores, legisladores y productores. El concepto de bienestar animal, aunque fácilmente asumible intelectualmente, resulta difícilmente objetivable en la práctica, especialmente para grupos como los peces cuya lejanía filogenética de la especie humana y la todavía notable falta de conocimiento científico sobre sus posibilidades de “sufrimiento/bienestar” y de las bases fisiológicas subyacentes, hacen difícil su valoración.

La respuesta primaria al estrés conlleva la activación de dos ejes neuroendocrinos. El eje Hipotálamo simpático cromafín, que produce catecolaminas desde las células cromafínicas. El segundo eje es el hipotálamo- pituitario- interrenal, que produce corticoesteroides desde el tejido interrenal, el equivalente a la glándula adrenal en mamíferos. La respuesta secundaria supone la activación de un conjunto de rutas metabólicas, en la hematología, respiración, equilibrio ácido-base, respuesta celular y función inmune. La respuesta terciaria se produce cuando la exposición al estrés se prolonga en el tiempo y hace referencia a cambios en el organismo entero (crecimiento, reproducción). Por último, podemos considerar una respuesta cuaternaria frente al estrés, si ampliamos el nivel de afectación al conjunto de la población y del ecosistema.

El presente trabajo se encuadra dentro del Proyecto de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía “INDICADORES DE BIENESTAR ANIMAL EN EL CULTIVO DE PECES. TEST DE VALORACIÓN, AGR-6193” y su objetivo concreto es estudiar la actividad peroxidasa, lisozima y ceruloplasmina renales como indicativos del estado del sistema inmunológico en la trucha *Oncorhynchus mykiss* y en el esturión *Acipenser naccarii* sometidos a alta densidad de cultivo.