



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: ZOOLOGÍA

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-03

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Estado redox del corazón de verrugato (*Umbrina cirrosa*) en una situación de ayuno prolongado y posterior realimentación

#

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Introducción: El corazón es un tejido vital, con una elevada tasa de metabolismo. El metabolismo celular está ligado a la producción endógena de especies reactivas de oxígeno (ROS), por lo que es de esperar que la actividad de las defensas antioxidantes también refleje dicha actividad metabólica, así como los niveles de peroxidación lipídica la capacidad del pez para preservar la funcionalidad de los lípidos presentes en este tejido.

Introducción: El verrugato (*Umbrina cirrosa*) es una especie de la familia de los Esciénidos muy apreciada en el Mediterráneo por las características que presenta, por lo que es considerado un buen candidato para la acuicultura intensiva; no obstante, son muchos los aspectos de su fisiología que quedan aún por conocer antes de conseguir este objetivo.

Objetivos: Caracterizar la actividad de las principales enzimas antioxidantes así como los marcadores de estrés oxidativo en corazón de verrugato (*Umbrina cirrosa*), un pez de la familia de las corvinas de gran interés para la acuicultura del que se poseen escasos conocimientos fisiológicos. Además, se evaluarán los posibles ajustes derivados del ayuno y posterior realimentación. Se analizarán muestras de corazón en las que se determinará la actividad de las principales enzimas antioxidantes: catalasa (CAT), superóxido dismutasa (SOD), glutatión peroxidasa (GPX), glucosa-6P deshidrogenasa (G6PDH) y glutatión reductasa (GR). También se evaluarán los niveles de peroxidación lipídica como indicador de daño oxidativo.

Plan de Trabajo: 1. Búsqueda bibliográfica relacionada con el tema. 2. Tratamiento de las muestras. 3. Aprendizaje y puesta a punto de las técnicas a utilizar. 4. Realización de las determinaciones analíticas. 5. Tratamiento estadístico de resultados. 6. Elaboración de la Memoria-Resumen del trabajo según instrucciones publicadas.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	9
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	220
Preparación de la memoria	70
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor/a del Departamento
 Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución
 Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (*)

(*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:
e-mail institucional:

Nombre:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico
 Trabajo experimental **
 Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Hidalgo Jiménez
Teléfono: 958249787

Nombre: M^a Carmen
e-mail: chidalgo@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:
Empresa/Institución:
Teléfono:

Nombre:

e-mail: