



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Insectos en el menú: ¿es la economía verde una alternativa saludable para la nutrición azul?

Descripción general (resumen y metodología):

La creciente demanda de piensos sostenibles en acuicultura ha impulsado la búsqueda de ingredientes alternativos a la harina de pescado, cuya producción es limitada y ambientalmente costosa. En este contexto, la harina de insecto, especialmente derivada de especies como *Hermetia illucens* o *Tenebrio molitor*, se presenta como una fuente prometedora de proteína por su perfil nutricional, bajo impacto ambiental y buena palatabilidad. Sin embargo, su inclusión en dietas para peces carnívoros como la lubina (*Dicentrarchus labrax*) plantea interrogantes sobre su efecto en la salud intestinal y el equilibrio redox del tracto digestivo. El estrés oxidativo, resultado del desequilibrio entre la producción de especies reactivas de oxígeno (ROS) y los mecanismos antioxidantes del organismo, puede comprometer la integridad de algunos tejidos y afectar al bienestar y rendimiento de los peces. Por ello, resulta fundamental evaluar cómo la sustitución de la harina de pescado por harina de insecto pudiera influir en los biomarcadores de estrés oxidativo en el tracto digestivo de la lubina, como paso clave hacia el diseño de dietas más sostenibles y saludables. Se llevará a cabo una evaluación de enzimas y parámetros clave indicadores del estado oxidativo. Para ello, la metodología empleada se basará en el procesamiento y evaluación de distintos parámetros mediante el uso de técnicas espectrofotométricas. Asimismo, se realizará el análisis estadístico adecuado de los datos obtenidos para su posterior discusión y elaboración de la memoria final.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

El objetivo principal del presente trabajo es evaluar el impacto del uso de harina de insecto como sustituto parcial de la harina de pescado en dietas para *Dicentrarchus labrax*, centrándose en los indicadores de estrés oxidativo.

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: AMALIA PÉREZ JIMÉNEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: calaya@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: Laura María Pantoja Echevarría

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: laura.pantoja@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: ARANTXA GARCIA RUBIÑO

Correo electrónico: arantxamarines@correo.ugr.es