UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2019/2020

DEPARTAMENTO: Zoología

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-23

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Metabolismo proteico del caballito de mar en condiciones de cautividad

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

INTRODUCCIÓN. Los caballitos de mar son un grupo de peces pertenecientes a los signátidos. Las poblaciones de caballito se han visto notablemente afectadas por la explotación y/o degradación del medio en el que habitan. En los últimos años, varias especies de caballito han sido incluidas dentro de la lista roja como especies amenazadas, dos de ellas, *H. guttulatis y H. hippocampus*, están presentes en las costas europeas, reduciéndose a pequeñas áreas de zonas costeras, laguna y estuarios. Predominantemente viven en hábitats formados por fanerógamas y algas marinas, las cuales en las últimas décadas se han visto muy afectadas. Además, la vulnerabilidad de las poblaciones de caballito de mar se debe a sus características biológicas y ecológicas, y a su organización social y espacial: 1/ son vivíparos y los machos incuban los huevos, 2/ tasas de reproducción limitadas, 3/ distribución dispersa, baja movilidad, hábitat limitado y fidelidad de pareja, y 4/ tasas de mortalidad de los recién nacidos muy elevadas debido a la depredación. Por su escasa movilidad y la reducción del hábitat, sus posibilidades de recolonizar nuevas áreas se ven reducidas y necesitarían largos periodos de tiempo. Por eso la cría en cautividad del caballito de mar no sólo se plantea como una herramienta útil para la recuperación de poblaciones salvajes, sino que posibilita la realización de experiencias en cautividad que permiten profundizar en aspectos fisiológicos con el fin de mejorar su supervivencia y poder plantear programas de conservación y repoblación. **OBJETIVO.** Determinar la actividad de las enzimas implicadas en el metabolismo proteico, así como el pool de aminoácidos disponibles en las primeras etapas de vida de caballitos procedentes de reproductores que han estado recibiendo dos tipos de alimentación. **PLAN DE TRABAJO.** La metodología se basa en técnicas espectrofotométricas para la determinación de la actividad de enzimas metabólicas y nivel de aminoácidos. Se realizará el análisis estadístico adecuado de los datos para su posterior análisis, interpretación y discusión final.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	240
Elaboración de la memoria	40
Preparación y ejecución de la exposición	20
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Experimental / de Investigación

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☒

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Pérez Jiménez **Nombre:** Amalia

Teléfono: 958249843 ***e-mail:*** calaya@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: García Mesa **Nombre:** Sergio

Empresa / Institución: Parque de las Ciencias

Teléfono: ***e-mail:*** sergio.garcia.ext@parqueciencias.com

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: **Nombre:**

e-mail institucional: