UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2020-2021

DEPARTAMENTO: Ecología

CÓDIGO DEL TFG: ECO-15

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Tolerancia a la baja concentración de calcio de un linaje colonizador de Daphia pulex (Crustacea, Cladocera) en las lagunas de Sierra Nevada (España)

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

Todo ser vivo presenta ante un determinado factor ecológico un rango de tolerancia dentro del cual puede sobrevivir y reproducirse. Daphnia (del complejo pulex) es uno de los pocos taxones de cladóceros estrictamente planctónicos más abundantes en muchas de las lagunas en las altas cumbres de Sierra Nevada (España), las cuales tienen bajas concentraciones de calcio (Ca). Para este taxón, el Ca disuelto en el agua es un recurso esencial por ser éste el componente mineral principal de su exoesqueleto.
En Sierra Nevada, se ha observado un aumento en la frecuencia e intensidad de los eventos de polvo proveniente del desierto del Sáhara, que son ricos en Ca, asociados a la sequía persistente en la región Mediterránea por efectos del cambio global . El linaje nativo de Daphnia en las lagunas de Sierra Nevada es D. pulicaria europea. Sin embargo, estudios paleolimnológicos han mostrado en una de las lagunas la existencia desde hace aproximadamente 50 años de un nuevo linaje perteneciente a D. pulex americana, el cual está mostrando mayor presencia en Europa.
El objetivo de este TFG es analizar el posible efecto diferencial que la concentración de Ca disuelto puede tener sobre la supervivencia y reproducción de dos linajes de Daphnia aislada de dos lagunas de Sierra Nevada mediante experimentos de laboratorio de tabla de vida.
Este estudio ayudará a evaluar la tolerancia de ambos linajes a la baja concentración de Ca típica de estas lagunas con el fin de evaluar el riesgo de una futura colonización de D. pulex americana en otras lagunas de Sierra Nevada y en otros lagos de alta montaña europeos que se encuentran dentro de la zona de influencia del polvo sahariano.
Plan de trabajo: Estructurar y desarrollar una recopilación bibliográfica en revistas indexadas en el JCR. Diseño y ejecución de un experimento de tabla de vida. Análisis y discusión de los resultados. Elaboración de la memoria del TFG

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	150
Elaboración de la memoria	120
Preparación y ejecución de la exposición	30
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: RAMOS RODRÍGUEZ **Nombre:** ELOÍSA

Teléfono: 20094 ***e-mail:*** eloisa@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: **Nombre:**

Empresa / Institución:

Teléfono: ***e-mail:***

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

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

Apellidos: GÓMEZ DUARTE **Nombre:** ANA

e-mail institucional: anagomezduarte@correo.ugr.es