UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2020-2021

DEPARTAMENTO: Botánica

CÓDIGO DEL TFG: BOT-18

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Aproximación al estudio de algas filamentosas como posibles indicadores de cambios ambientales

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

En las últimas décadas se observa una tendencia al incremento de las poblaciones de algas filamentosas incluso en lagos históricamente oligotróficos (Oleksy, 2019). Las algas verdes filamentosas son abundantes en laguna de alta montaña de Sierra Nevada, con una constatada dominancia de sus poblaciones según transcurre el ciclo estacional. La generalista y tradicional asunción que relaciona su presencia con un incremento en los valores de fósforo, nos ha hecho olvidar el enorme gradiente de tamaños que presentan las especies de los géneros más abundante, que sin duda deben estar relacionados con su mayor o menor capacidad para aprovechar los nutrientes del medio. La riqueza de especies de los géneros de algas filamentosas, fundamentalmente conjugadas, en las lagunas de Sierra Nevada, donde existe una rica diversidad ficológica (Sánchez Castillo et al., 2019), justifica el presente proyecto de TFG.

Su objetivo general será caracterizar las poblaciones de algas filamentosas de una de sus lagunas, bajo una doble aproximación: funcional y taxonómica. Se tratará de identificar las especies de los géneros de biotipo filamentoso a la vez que desarrollar la metodología adecuada para calcular su biovolumen y espectro de tamaños. La evaluación estacional de sus poblaciones y los parámetros ecofisiológicos asociados permitirán analizar posibles relaciones con las características ambientales.

El plan de trabajo se centrará en la recolección del material en una o varias lagunas de Sierra Nevada; caracterización de las muestras e identificación taxonómica; iniciación a las técnicas de cultivo de algas filamentosas en diferentes medios y discusión de los resultados con datos bibliográficos.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	30
Elaboración de la memoria	240
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: Sánchez Castillo **Nombre**: Pedro M.

Teléfono: 958.243268 ***e*-mail:** psanchez@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: García Vela **Nombre:** Elva X.

***e*-mail institucional:** elva@correo.ugr.es