UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2021/2022

DEPARTAMENTO: Fisiología Vegetal

CÓDIGO DEL TFG: FV-10

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Caracterización de tolerancia a sequía de especies de Lupinus

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

Hay tres especies de altramuces que pueden utilizarse para la obtención de grano: el altramuz amarillo (Lupinus luteus), el altramuz de hoja estrecha (L. angustifolius) y el altramuz blanco (L. albus). Las tres especies difieren en sus posibilidades de utilización y en sus exigencias de suelo y clima. Por lo tanto, es necesario establecer un criterio para la selección de especies de altramuces adaptadas a condiciones de sequía y adecuadas a los intereses nutricionales del ser humano.

Para la caracterización de la resistencia a la sequía, se cultivarán plantas de las tres especies en macetas de 1,0 L con suelo en condiciones controladas bajo dos regímenes de riego: bien regado y con déficit hídrico severo. Cuatro semanas después se cosecharán y se analizarán los siguientes parámetros:

Contenido relativo de agua en las hojas (RWC) utilizando la siguiente fórmula RWC (%) = (Wf - Wd)/(Wt - Wd) × 100, donde Wf, Wd y Wt representan el peso fresco, el peso seco y el peso turgente, respectivamente.

Funcionalidad del fotosistema II mediante curvas de fluorescencia de la clorofila al inicio del estrés por sequía. Se determinará el rendimiento cuántico máximo del PSII (Fv/Fm).

Análisis del crecimiento de la planta: peso seco de la raíz (PSR), parte aérea (PSPA) y peso total por planta (PSP).

Fijación de nitrógeno mediante un sistema de flujo continuo utilizando un sensor de hidrógeno (Qubit Systems).

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	225
Elaboración de la memoria	50
Preparación y ejecución de la exposición	25
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: LÓPEZ GÓMEZ **Nombre**: MIGUEL

Teléfono: 958241310 ***e-mail:*** mlgomez@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: **Nombre:**

e-mail institucional: