UNIVERSIDAD DE GRANADA

biología Granada

Propuesta TFGB. Curso: 2021/2022

DEPARTAMENTO: Zoología

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-05

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Influencia de las condiciones ambientales durante el periodo de muda en la microbiota de las plumas de aves

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

IIntroducción: Las comunidades bacterianas ambientales, pero también las asociadas a animales, pueden variar según las condiciones externas. Por ejemplo, se han visto diferencias en la diversidad microbiana entre las puestas de una misma especie de ave, aumentando en aquellos huevos sometidos a un aumento de temperatura y humedad en el ambiente.
Objetivos: El objetivo de este trabajo será estudiar las bacterias procedentes de las plumas del gorrión común (Passer domesticus). Las plumas se habrán recogido de individuos criados en cautividad, y sometidos a condiciones ambientales controladas, dando lugar a 4 grupos: (1) temperatura y humedad altas, (2) temperatura y humedad bajas, (3) temperatura alta y humedad baja, y (4) temperatura baja y humedad alta.
Plan de trabajo: Se aislarán las bacterias de las plumas por métodos de cultivo y moleculares, y se comparará la diversidad bacteriana entre las distintas condiciones ambientales. De cada uno de los 4 ambientes, se escogerán 10 cepas al azar para conocer su capacidad queratinolítica, es decir, de degradar la queratina que constituye las plumas. Para ello se incubará cada cepa con queratina pura, y se medirá la cantidad de queratina degradada tras el periodo de incubación.
Con todos estos resultados, conoceremos el efecto de las condiciones ambientales en la composición de la microbiota asociada a las plumas, y también su efecto en la capacidad de estas bacterias de degradar las plumas de sus hospedadores.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	200
Elaboración de la memoria	60
Preparación y ejecución de la exposición	40
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: Ruiz Rodríguez **Nombre**: Magdalena

Teléfono: 676668995 ***e-mail:*** magdaruiz@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: González Pagán **Nombre:** Lucía

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