



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: ZOOLOGIA

CÓDIGO DEL TFG: ZOO-32

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Perfil inmunológico de la saliva de rumiantes y su relación con el microbioma digestivo

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

INTRODUCCION

La microbiota ruminal, de la que depende la capacidad digestiva de los rumiantes, puede ser manipulada desde etapas tempranas mediante cambios nutricionales, pero también la respuesta inmunológica de los lactantes tiene una importancia decisiva en su implantación. La saliva parece ser el principal vehículo para introducir inmunoglobulinas en el rumen y por tanto el estudio de su perfil inmunológico puede ser esencial para el conocimiento y mejora del microbioma digestivo.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del trabajo es conocer en qué medida la composición y perfil de las inmunoglobulinas secretadas en la saliva del animal, determinan la composición de la microbiota en el rumen y el tipo de fermentación.

PLAN DE TRABAJO

- Planteamiento de los ensayos y organización de la recogida y procesado de muestras. Tiempo estimado: 25 h.
- Ensayos in vivo, recogida y procesado de muestras de saliva. Tiempo estimado: 50 h
- Ensayos in vitro combinando saliva de animales (con una composición distinta de manera consistente con la microbiota y patrón de fermentación ruminal) con contenido ruminal de otros animales. Después de 24-48 de incubación se evaluará si hay cambios en la fermentación. Tiempo estimado: 25 h
- Análisis de contenido en Ig-G e Ig-A de las muestras de saliva mediante la técnica de ELISA y de ácidos grasos volátiles y amonio en el sistema in vitro. Tiempo estimado: 50 h
- Procesado de datos y comparación con otros parámetros medidos en el animal (fermentación ruminal, ingesta, producción de leche). Tiempo estimado: 25 h.
- Análisis estadístico y planteamiento de la memoria. Tiempo estimado: 25 h.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	15 horas	
Exposición del trabajo	5 horas	
Desarrollo del trabajo	200 horas	
Preparación de la memoria	80 horas	
TOTAL (12 ECTS)	300 horas	

OFERTADO POR:

Profesor/a del Departamento

Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (X*)

(*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: García Navas Larumbe

Nombre: Iván

e-mail institucional: ivangn77@correo.ugr.es

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental **

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Apellidos: García Rejón
Teléfono: 958241368

Nombre: Laura
e-mail: lagarcia@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: Yáñez Ruiz

Empresa/Institución: Instituto de Nutrición. Estación Experimental del Zaidín. CSIC.

Teléfono:958 572757

Nombre: David

e-mail: david.yanez@eez.csic.es