PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

*__Título del TFM__ (propuesta inicial, podrá modificarse en la versión final)__:__

Estudio de interacciones antagonistas de enterococos simbiontes

*__Línea de investigación__ (consultar líneas disponibles en https://masteres.ugr.es/microbiologia/investigacion/lineas)__:__

Biodiversidad de bacterias lácticas

*__Resumen de la propuesta__ (máximo 250 palabras)__:__

Los microorganismos son ubicuos, apareciendo en todos los ambientes. Esto incluye a animales y plantas, sobre los que viven abundantes y diversas comunidades microbianas. A esta relación estrecha se le llama simbiosis, y juega un papel importante en la biología de los hospedadores. En el caso de los animales, las simbiosis bacterianas son especialmente importantes. Actúan como una extensión funcional de la fisiología del hospedador, aportando capacidades digestivas, metabólicas, defensivas y de desarrollo que el genoma del animal, por sí solo, no siempre puede proporcionar. En su aspecto defensivo, juega un papel especial la inhibición de microorganismos patógenos a través de la producción de sustancias antimicrobianas como algunos ácidos orgánicos o péptidos antibióticos (bacteriocinas). En este papel protector en las simbiosis con animales destacan los enterococos, muy relacionados con los animales terrestres, y que destacan por su capacidad de producción de enterocinas, péptidos antibióticos que pueden actuar protegiendo frente a la colonización por patógenos u otros microrganismos indeseados en la microbiota comensal.
En esta propuesta se pretende analizar las relaciones antagonistas mediadas por sustancias antimicrobianas entre cepas de enterococos simbiontes de aves con relación a sus hospedadores. Para ello se realizarán ensayos de antagonismo entre diversas cepas simbiontes de aves aisladas en nuestro laboratorio en función de su origen, así como su espectro de acción. Este estudio permitirá discernir el papel que juegan las interacciones antagonistas en el establecimiento de las simbiosis entre bacterias y animales, específicamente en el caso de aves.

*__Tutor/a:__

Antonio M. Martín Platero

__Cotutor/a:__

*__Criterios de selección de los estudiantes:__

Los estudiantes se seleccionarán en base a la afinidad del grado (20%), nota de expediente académico (20%), formación específica (CV) (20%), entrevista personal (40%).

*__Modo de contacto:__

Correo electrónico: ammartin@ugr.es

*Campo obligatorio