



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Caracterización del nivel de especialización del grillo *Myrmecophilus ochraceus* en el uso de sus hormigas hospedadoras

Descripción general (resumen y metodología):

El género de ortópteros *Myrmecophilus* es un grupo de grillos especializados en habitar en el interior de los hormigueros, viviendo a expensas de los recursos alimenticios recolectados por las hormigas para mantener a la colonia. Dentro del grupo existen especies generalistas, capaces de utilizar a diversas hormigas como hospedadores y otras mucho más selectivas en el uso de hospedadores. Dado que las diferentes especies de hormigas potenciales hospedadoras pueden tener especializaciones alimenticias muy diferentes, su uso por los grillos podría estar determinado, al menos en parte, por especializaciones a nivel del modo de alimentación. Se sabe que en los grillos mirmecófilos asiáticos existen distintos niveles de dependencia de las hormigas para su alimentación. Por ejemplo, *M. albicinctus* solo vive asociado a una especie hospedadora, con la que muestra un alto nivel de integración probablemente mediada por camuflaje químico, es alimentado por las hormigas y no es capaz de sobrevivir en su ausencia incluso con acceso a distintos tipos de alimento. Por el contrario, la especie *M. formosanus*, simpátrica de la anterior, usa a diferentes especies hospedadoras, nunca tiene una buena integración en las colonias, presentando comportamientos ágiles de huida y puede alimentarse por sí solo sobreviviendo en ausencia de hormigas. En el sur de la península ibérica vive la especie *M. ochraceus*, que es capaz de habitar hormigueros de varias especies del género *Messor* pero nunca se han observado individuos adultos en hormigas de otro género. *Messor* es un grupo de hormigas especializado en la alimentación granívora y los grillos que habitan sus hormigueros muestran una alta integración, con contactos directos sin agresiones por las hormigas, lo que sugiere que *M. ochraceus* pueda ser un caso de especialización al uso de este tipo de hospedador. Para comprender mejor la relación y el nivel de especialización trófica y dependencia del hospedador, en este trabajo se estudiará la capacidad de estos grillos para utilizar diferentes tipos de alimento por sí mismos y su dependencia de la presencia de las hormigas. Para ello se trasladarán al laboratorio grillos capturados en hormigueros de *Messor* de distintos puntos de Granada donde son abundantes y se realizará un experimento con diferentes tipos de alimento, para observar el comportamiento alimenticio de los grillos y su nivel de supervivencia en presencia y ausencia de las hormigas con las que convivía en el hormiguero en que estaba integrado.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MANUEL LORENZO MARTÍN-VIVALDI MARTÍNEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: mmv@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: MATHIAS WELZ SOL

Correo electrónico: mathiaswelz@correo.ugr.es