UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Biología

CÓDIGO DEL TFG: 200-218-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Transmisión vertical de piojos entre hospedadores y parásitos de cría

Descripción general (resumen y metodología):

El piojo Menacanthus eurysternus (Pthyraptera (Psocodea), Amblycera) es un ectoparásito generalista que se ha encontrado viviendo sobre un gran número de especies de aves, incluyendo algunos córvidos, como Urracas (Pica pica) y Cornejas (Corvus corone). Estos piojos son ápteros y su único medio de dispersión es el contacto directo entre sus hospedadores, de forma horizontal o vertical. Cuando los hospedadores de los piojos son también especies de hospedadores de parásitos de cría, como es el caso de urracas y cornejas, parasitadas por el críalo (Clamator glandarius), los piojos pueden transmitirse verticalmente desde los hospedadores adultos a los pollos parásitos en los nidos. Sin embargo, M. eurysternus no se ha encontrado previamente en los críalos, en los que solo se han citado piojos de géneros especialistas en especies de la familia Cuculidae. Se desconocen varios aspectos básicos de este sistema, como la tasa de prevalencia de los piojos en las especies de aves hospedadoras, si existe colonización por parte de los piojos de los pollos parásitos, o si la tasa de transmisión es similar entre adultos y pollos de la especie hospedadora y adultos de la especie hospedadora y pollos parásitos. Este trabajo pretende obtener datos básicos sobre la transmisión vertical de piojos en este sistema. El trabajo se realizará en la Hoya de Guadix a finales de invierno y primavera. En primer lugar, a finales de invierno se capturarán críalos adultos poco después de su llegada a las zonas de reproducción para determinar si tienen piojos (y en su caso de que especie se trata). Posteriormente se muestrearán pollos de corneja y de urraca días antes de dejar el nido, para estimar la prevalencia de infestación por Menacanthus, y se estimará también la prevalencia de los piojos en pollos de críalo en aquellos nidos que hayan sido parasitados. Se compararán las diferencias de prevalencia entre ambas parejas de especies, urraca y críalo por un lado y corneja y críalo por otro como una medida de las diferencias en tasa de transmisión. Cuando sea posible se capturará a los adultos propietarios de los nidos para determinar si se encuentran infestados o no.

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

Objetivos planteados:

- Comprobar la prevalencia de Menacanthus eurysternus en Urracas y Cornejas
- Determinar la tasa de transmisión de M. eurysternus entre los adultos de ambas especies y los pollos en sus nidos, ya sean de su propia especie o pollos de la especie parásita, el críalo.
- Comprobar la ausencia de ejemplares de M. eurysternus en los críalos adultos.

Bibliografía básica:

Brooke & Nakamura (1998). The acquisition of host-specific feather lice by common cuckoos (Cuculus canorus). Journal of Zoology 244: 167-173.

Martinu et al. (2015). Host generalists and specialists emerging side by side: an analysis of evolutionary patterns in the cosmopolitan chewing louse genus Menacanthus. International Journal for Parasitology 45: 63-73.

Matthews et al. (2025). Brood parasites may facilitate horizontal transmission of feather mites: evidence from brown-headed cowbirds. Evolutionary Ecology 39:695–708

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: JUAN GABRIEL MARTÍNEZ SUÁREZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: jgmartin@ugr.es

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

Nombre y apellidos: JORGE DOÑA REGUERA

Ámbito de conocimiento/Departamento: ZOOLOGÍA

Correo electrónico: jorged@ugr.es

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: SARA CAÑADAS GARCIA

Correo electrónico: saracg118@correo.ugr.es