

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Biología

MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO

CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales



Título del Trabajo Fin de Grado:

Caracterización de la fauna de nematodos doriláimidos y monónquidos (Nematoda: Dorylaimida y Mononchida) del encinar de Mata-Bejid, provincia de Jaén

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10216001 CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS: 12 CURSO: Cuarto CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR(en su caso)

Reyes Peña Santiago

3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)

Experimental



4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias generales:

- CG6. Realizar análisis crítico de trabajos científicos y familiarizarse con su estructura.
- CG7. Utilizar las fuentes de información dentro del ámbito de las Ciencias de la Vida.
- CG9. Aplicar los principios básicos del pensamiento y del método científico.

Competencias transversales:

- CT1. Adquirir capacidad de gestión de la información, análisis y síntesis
- CT3. Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua materna
- CT4. Conocer una lengua extranjera
- CT6. Desarrollar actitudes críticas basadas en el conocimiento
- CT7. Ser capaz de realizar aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional
- CT8. Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones
- CT9. Tener sensibilidad hacia temas de índole social y medioambiental

Competencias Específicas:

* Estas son las competencias mínimas. Añadir las competencias necesarias para cada Trabajo Fin de Grado propuesto

Resultados de aprendizaje	
Resultado	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un
216001A	problema biológico real.
Resultado	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista
216001B	personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien
216001C	estructurados y bien redactados.
Resultado	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios
216001D	audiovisuales más habituales.

5. ANTECEDENTES

Los nematodos (filo Nematoda) de los órdenes Dorylaimida (doriláimidos) y Mononchida (monónquidos) son componentes importantes de la comunidad nematológica que habita en los suelos. Los doriláimidos destacan por su elevada diversidad, los monónquidos por ser depredadores muy activos, y ambos por su tamaño comparativamente grande, lo cual supone una contribución relevante a la biomasa nematológica. Además, los dos grupos tienen interés como bioindicadores puesto que tanto su diversidad (riqueza específica) como su abundancia (número de individuos) disminuyen significativamente cuando tiene lugar alguna alteración en su medio (Wilson y Kakouli-Duarte, 2009).

La caracterización de la nematofauna asociada a un determinado hábitat o sistema permite establecer un marco de referencia objetivo para estudios comparativos de índole fundamental y/o aplicada, muy especialmente si dicho sistema constituye la etapa climácica de su correspondiente sucesión ecológica. En nuestro entorno geográfico, son escasos los estudios (véase, por ejemplo, Hernández y Jordana, 1990) encaminados a determinar la composición (diversidad y abundancia de especies) de la comunidad



nematológica edáfica de los encinares mediterráneos.

Por su valor bioindicador, la taxocenosis constituida por los doriláimidos y monónquidos puede aportar información básica valiosa para abordar posteriormente otro tipo de estudios comparativos. Por su extensión y buen estado de conservación, el encinar de Mata-Bejid constituye un enclave idóneo para caracterizar la nematofauna de doriláimidos y monónquidos de un encinar mediterráneo.

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

La comunidad de nematodos doriláimidos y monónquidos edáficos asociada al encinar de Mata-Bejid, provincia de Jaén, tendrá unos rasgos propios pero también unas características compartidas con las comunidades de otros encinares.

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

- 1. Trabajo de campo.- Recolección de muestras de suelo en el encinar de Mata-Bejid.
- 2. Trabajo de laboratorio.- Consistirá en la extracción de los nematodos del suelo mediante tamizado y/o centrifugación, su captura, fijación y montaje en preparaciones permanentes en glicerina.
- 3. Trabajo de gabinete.- Identificación de las especies, análisis de la información y redacción de documentos.

<u>Observaciones</u>.- Se recomienda contactar con el tutor de este trabajo con el fin de conocer más detalles sobre su realización antes de tomar la decisión de llevarlo a cabo.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÁSSY, I. 2009. Free-living nematodes of Hungary. III. Pedozoologica Hungarica nº 5. Hungarian Natural History Museum. Budapest, Hungary. 608 pp.
- HERNÁNDEZ, M.A. Y JORDANA, R. 1990. Estudio cualitativo de la fauna de nematodos de los suelos de tres bosques de *Quercus* en Navarra, España. *In: Homenaje al Profesor García de Viedma (E.T.S.I.M.):* 63-85. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.
- JAIRAJPURI, M.S. & AHMAD, W. 1992. Dorylaimida. Free-living, Predaceous and Plant-parasitic Nematodes. Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd. New Delhi, India. 458 pp.
- JIMÉNEZ-GUIRADO, D.; PERALTA, M. Y PEÑA-SANTIAGO, R. 2007. Nematoda, Mononchida, Dorylaimida I. En: Fauna Ibérica, vol. 30. RAMOS, M.A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 325 pp.
- WILSON, M.J. & KAKOULI-DUARTE, T. (Eds.). 2009. *Nematodes as environmental indicators*. CAB International. Walingford, UK. 326 pp.

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

Noviembre 2015: Trabajo de campo y extracción de muestras.



Diciembre 2015 – Febrero 2016: Trabajo de laboratorio.
Marzo – Mayo 2016: Trabajo de gabinete.
10. IMPLICACIONES ÉTICAS
El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: ☐ Sí ☑ No
En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.

Nota informativa: Para completar este Anexo II se recomienda consultar la guía docente de la asignatura del Trabajo Fin de Grado que está disponible en el siguiente enlace: https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/102A/10216001/es/2014-15-10216001_es.html

Más información:

http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/facexp/trabajofingrado