



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**Anexo II**

**TITULACIÓN: Grado en Biología**

**MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales**

**CURSO ACADÉMICO: 2012-13**



UNIVERSIDAD DE JAÉN

*Facultad de Ciencias Experimentales*

**Título del Trabajo Fin de Grado: DATOS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS NEMATODOS DEL GÉNERO *MESODORYLAIMUS***

**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)**

Joaquín Abolafia Cobaleda

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

De revisión e investigación bibliográfica



UNIVERSIDAD DE JAÉN

#### 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:

CE9. Conocer las técnicas para el análisis de muestras biológicas  
CE18. Desarrollar y aplicar técnicas, protocolos y estrategias para la obtención de información del medio natural  
CE55. Localizar, obtener, identificar, manejar, conservar y observar especímenes  
CE57. Saber reconocer y describir adecuadamente los caracteres de los animales para su determinación y clasificación  
CE60. Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en Biología  
CE63. Comprender los procesos evolutivos de los seres vivos

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

#### Resultados de aprendizaje

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

#### 5. ANTECEDENTES

Los nematodos son un grupo de animales invertebrados que presentan una gran diversidad y han colonizado todo tipo de hábitats, siendo especialmente frecuentes en suelos de medios naturales, de tal suerte que sus miembros están siempre presentes en los suelos y en los sedimentos de los cuerpos de aguas epicontinentales; tienen hábitos alimenticios poco conocidos, habiendo a menudo grupos a los que se considera bacteriófagos, omnívoros o fitófagos; y son buenos bioindicadores de la calidad del medio en que se encuentran. Se trata, por otra parte, de un grupo de cierta dificultad taxonómica debido a la similitud entre especies en algunos de los grupos, muchas de las



UNIVERSIDAD DE JAÉN

cuales no están bien caracterizadas desde el punto de vista morfológico y taxonómico. Sobre el estudio de su distribución existen diversos trabajos tanto en especies de vida libre, marinas y edáficas, así como parásitas (véase p. ej., Ferris y Ferris, 1985; Ingels *et al.*, 2006; Navas *et al.*, 1993; Tahseen *et al.*, 2009).

Entre los nematodos de vida libre, las especies del género *Mesodorylaimus* son unas de los más frecuentes presentando una gran diversidad (véase Andrásy, 2009). A nivel mundial el número de citas es elevado. En la Península Ibérica se han realizado estudios de este género principalmente en áreas naturales de Andalucía (véase p. ej. Abolafia y Peña-Santiago, 1996, 1997, 2000; Peña-Santiago y Abolafia, 2000; Peña-Santiago *et al.*, 2000).

## 6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

En el presente trabajo se pretende estudiar las diferentes especies del género *Mesodorylaimus* y su distribución a nivel mundial. Para ello se revisará material bibliográfico de las distintas especies que componen el género analizando la situación geográfica en la que han sido localizadas y si existen patrones en su distribución.

## 7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

Se pretenden alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- (1) elaboración de un listado de las especies del género;
- (2) recopilación de bibliografía de las especies del género;
- (3) análisis geográfico de las distintas especies;
- (4) estudio de patrones en su distribución.

## 8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

- ABOLAFIA, J. & PEÑA SANTIAGO, R. 1996. Nematodes of the Order Dorylaimida from Andalucía Oriental, Spain. The genus *Mesodorylaimus* Andrásy, 1959. I. Two short-tailed new species. *Russian Journal of Nematology*, 4: 173-180.
- ABOLAFIA, J. & PEÑA SANTIAGO, R. 1997. Nematodes of the Order Dorylaimida from Andalucía Oriental, Spain. The genus *Mesodorylaimus* Andrásy, 1959 II. Two new species with pre- and/or postvulval ornamentations. *Russian Journal of Nematology*, 5: 81-88.
- ABOLAFIA, J. & PEÑA SANTIAGO, R. 2000. Nematodes of the order Dorylaimida from Andalucía Oriental, Spain. The genus *Mesodorylaimus* Andrásy, 1959. IV. Two relatively small sized new species with a compendium of their relatives. *Annales Zoologici*, 50: 135-144.
- ANDRÁSSY, I. 2009. Free-living nematodes of Hungary (Nematoda errantia). Volume 3. In the series: Pedozoologica Hungarica, No. 5, Budapest, 608 pp.
- FERRIS, V.R. & FERRIS, J.M. 1985. Biogeography of soil nematodes. In: *Agriculture, Ecosystem and Environment*, vol. 12: 301-315.
- INGELS, J.; VANHOVE, S.; DE MESEL, I. & VANREUSEL, A. 2006. The biodiversity and biogeography of the free-living nematode genera *Desmodora* and *Desmodorella*



UNIVERSIDAD DE JAÉN

- (family Desmodoridae) at both sides of the Scotia Arc. *Polar Biology*, 29: 936-949.
- NAVAS, A.; BALDWIN, J.G.; BARRIOS, L. & NOMBELA, G.1993. Phylogeny and biogeography of *Longidorus* (Nematoda: Longidoridae) in Euromediterranea. *Nematologia mediterranea*, 21: 71-88.
- PEÑA SANTIAGO, R. & ABOLAFIA, J. 2000a. Nematodes of the order Dorylaimida from Andalucía Oriental, Spain. The genus *Mesodorylaimus* Andrassy, 1959. V. Three new species close to *M. bastiani* with a compendium of its relatives. *Nematology*, 2: 655-668.
- PEÑA SANTIAGO, R.; ABOLAFIA, J. & LOOF, P. A. A. 2000b. Nematodes of the order Dorylaimida from Andalucía Oriental, Spain. The genus *Mesodorylaimus* Andrassy, 1959. III. On the identity of *M. bastiani* (Bütschli, 1873) Andrassy, 1959. *Nematology*, 2: 365-379.
- TAHSEEN, Q.; SHAH, A.A.; KHAN, R.; SULTANA, R.; HUSSAIN, A.; AHMAD, I. 2009. Biogeography and variations in allopatric populations of *Distolabrellus veechi* Anderson, 1983 (Nematoda: Rhabditidae). *Nematology*, 11: 815-826.

#### 9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

Este trabajo será realizado en horario de mañana o tarde, lo cual dependerá de la disponibilidad del alumno y la compatibilidad del trabajo en el laboratorio con el trabajo en casa. Se seguirán los siguientes pasos: recopilación y análisis de bibliografía, obtención de resultados y redacción de la memoria.

**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/catalogoquiasesdocentes/p/2012-13/2/102A/10216001/es/2012-13-10216001\\_es.html](https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/catalogoquiasesdocentes/p/2012-13/2/102A/10216001/es/2012-13-10216001_es.html)

**Más información:**

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