

Estudio de la diversidad de la microbiota intestinal en función de la diferente dieta en *Thorectes lusitanicus*

Daniel Ruiz Pérez

Licenciatura de Veterinaria. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Avenida Puerta de Hierro s/n. CP 28040. Madrid.
danirupe@gmail.com.

Noemí Hernández Arranz. Mónica Suarez Rodríguez.

Dpto. Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Avenida Puerta de Hierro s/n. CP 28040. Madrid.
noemi.herarranz@gmail.com, msuarez@vet.ucm.es.

Resumen: Es conocido el hecho de que tanto el intestino del hombre como del resto de los animales contiene una población microbiana muy variada y amplia. Ésta, junto con sus genomas, aportan unas características metabólicas que resultan de vital importancia en el uso de los nutrientes. Hay estudios que muestran un desarrollo conjunto entre el hombre y su microbiota intestinal, de modo que ambos obtienen un beneficio mutuo. Se sabe que el número de especies y el lugar donde se encuentran (las diferentes porciones del intestino), son indicativos de los estados de salud existentes. Por este motivo, es importante conocer la flora intestinal de otros organismos, como son los insectos, de los que se conoce una alta variedad de microbiota así como que contribuye a la nutrición, digestión reproducción y, en algunos casos, a la transmisión de patógenos a otros animales. Sin embargo, un caso poco conocido es el del escarabajo “pelotero” de la especie *Thorectes lusitanicus*, característico de los alcornocales del sur de España y cuya dieta comprende tanto bellotas como heces de herbívoros. En este trabajo se describe la microbiota del intestino de dichos escarabajos (distintos de los estrictamente coprófagos), mediante el empleo de técnicas moleculares basadas en la amplificación por PCR de genes de ARNr de 16S y secuenciación, así como mediante el análisis metagenómico utilizando herramientas bioinformáticas. De esta manera, se ha obtenido una gran diversidad de especies bacterianas asociadas a múltiples funciones metabólicas y algunas de las cuales tienen posibles aplicaciones en tareas de biorremediación.

Palabras clave: *Thorectes lusitanicus*. PCR (Reacción en cadena de la Polimerasa). Secuenciación. Microbiota. Metagenómica.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.
Aceptado: 13 abril 2012.