

FLEBOTOMOS VECTORES DE LEISHMANIA SPP. EN LA CUENCA MEDITERRÁNEA



Olga Algara Robles

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

Los flebotomos actúan como vectores en la transmisión de diversos organismos como *Leishmania spp*, *Bartonella bacilliformis* y algunos arbovirus. Sufren una metamorfosis completa pasando por diversos estados. Las hembras son hematófagas, ya que necesitan de la ingestión de sangre para la maduración de los huevos, por lo tanto son las únicas transmisoras de enfermedades. Su actividad es principalmente nocturna.

Sólo 93 de las 800 especies de flebotomos son probables o probados vectores de *Leishmania spp*. Para poder considerar como vector a una determinada especie se usan los criterios de Killick-Kendrick (1990) modificados por Ready (2013). El hombre actúa como hospedador vertebrado en el ciclo de *Leishmania spp*.

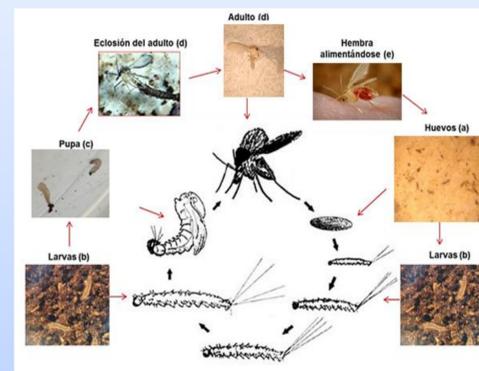


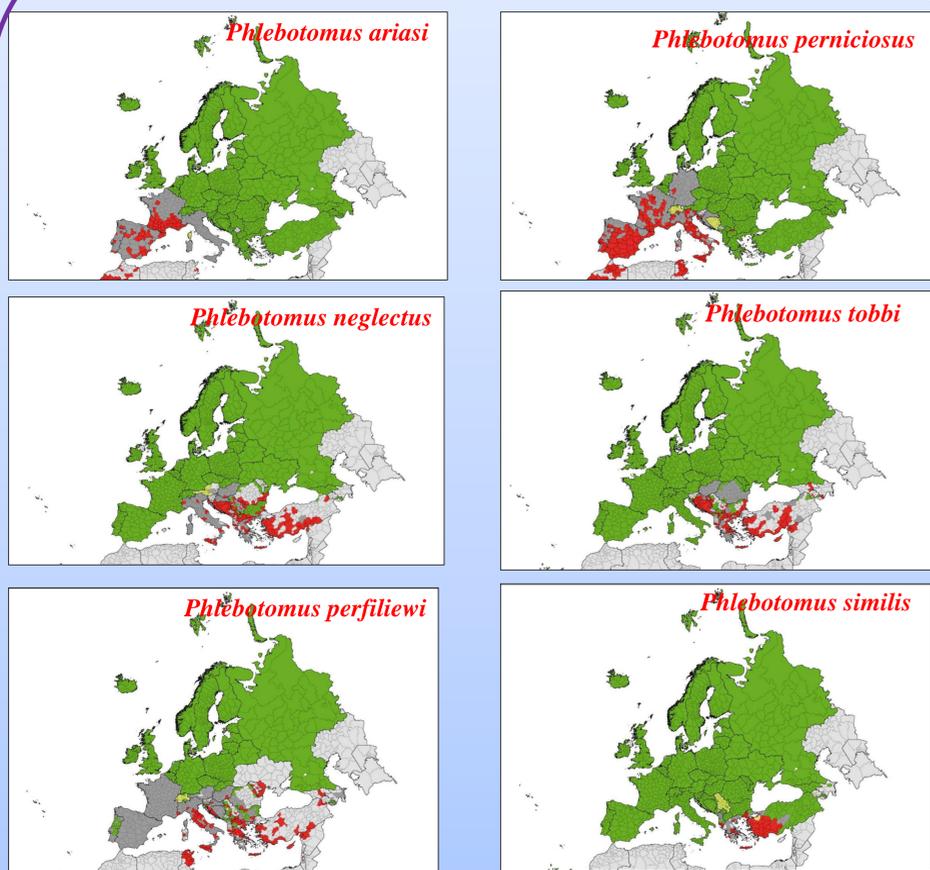
Figura 1: Ciclo biológico de *Phlebotomus spp*. Fuente: Laboratorio de Entomología Médica (Instituto de Salud Carlos III)

El **OBJETIVO** es el estudio bibliográfico de la distribución de las diferentes especies de flebotomos en la cuenca Mediterránea, España y Madrid.

La **METODOLOGÍA** que se ha utilizado es una revisión bibliográfica de artículos y documentos utilizando PubMed, el Laboratorio de Entomología Médica (ISCI) y la página web Vector Net.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

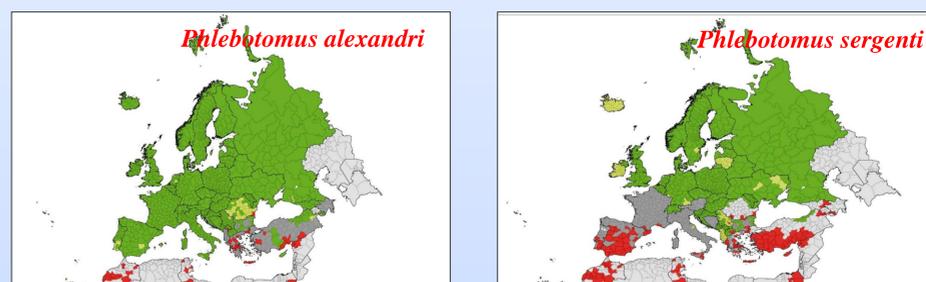
SUBGÉNERO LARROUSSIUS



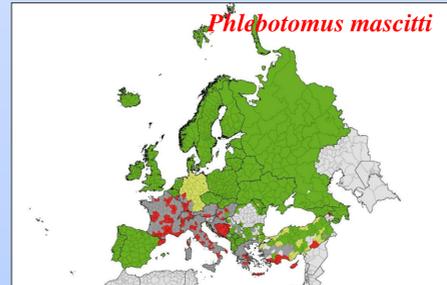
Leyenda: ■ Presente ■ Introducido ■ Muy probable ausente ■ Ausente confirmado ■ Sin datos ■ Desconocido

Mapas: distribución por especie de flebotomo. Fuente: página web VectorNet. Disponible en: <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/phlebotomine-maps> (Actualizado a Enero 2018 y Septiembre 2017)

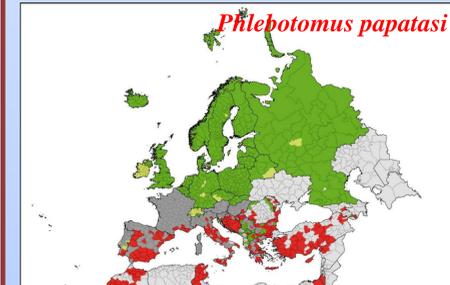
SUBGÉNERO PARAPHEBOTOMUS



SUBGÉNERO TRANSPHEBOTOMUS



SUBGÉNERO PHEBOTOMUS



LEISHMANIOSIS EN EUROPA

Es una enfermedad hipoendémica en la cuenca mediterránea con incidencias de 0'02 a 0'49 casos por 100.000 habitantes con un elevado grado de subdeclaración. Debido al cambio climático se predice una expansión de flebotomos por Europa. Para el control de los vectores se utilizan programas que integran varias estrategias de control como el uso de productos químicos, gestión ambiental o protección personal.

LEISHMANIOSIS EN ESPAÑA



Es una enfermedad hipoendémica a pesar de la alta incidencia de leishmaniosis canina. La leishmaniosis es una enfermedad de declaración obligatoria a nivel nacional.

P. perniciosus y *P. ariasi* son los vectores de *L. infantum* en España. La especie predominante y mejor repartida es *P. perniciosus*, presente en prácticamente todo el territorio peninsular. *P. ariasi* se encuentra más restringido a zonas de mayor altitud y no está tan distribuido.

LEISHMANIOSIS EN MADRID

Desde 2010 se observó un brote de leishmaniosis humana en la región suroriental de la CAM. Tras la realización de estudios entomológicos por el laboratorio de entomología médica (ISCI) se ha podido describir por primera vez tanto a los conejos como a las liebres como reservorios.

Durante 2012, 2013 y 2014 se realizaron capturas de flebotomos en esta zona y se confirmó como especie predominante *P. perniciosus*. La tasa de infección de las hembras de *P. perniciosus* fue de un 21%, todas infectadas por *L. infantum*.

Estos hallazgos sugieren la existencia de un ciclo selvático de transmisión de *L. infantum* independiente del ciclo doméstico clásico en el que el perro es el principal reservorio.



Imagen 2: Mantenimiento de colonias de flebotomos en el laboratorio. Fuente: Methods in sand fly Research (2017).

BIBLIOGRAFÍA

- Brote de leishmaniosis en Fuenlabrada y otros municipios de la Comunidad de Madrid: el papel de las liebres y los conejos como reservorios. Edita: Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Edición: Mayo 2017. ISBN: 978-84-451-3625-6 Depósito Legal: M-13775-2017.
- OMS. 2010. Control de las leishmaniosis. Informe de una reunión del Comité de Expertos de la OMS sobre el Control de las Leishmaniosis. OMS. Serie de informes técnicos n° 949. Ginebra. 22 a 26 de marzo de 2010.
- ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control. Health Topics. Available at: <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/facts/phlebotomine-sand-flies>. [Actualizado Enero 2018] Y ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control. Health Topics. Available at: <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/phlebotomine-maps> [Actualizado Enero 2018]
- Suárez Rodríguez B, Isidoro Fernández B, Santos Sanz S, Sierra Moros MJ, Molina Moreno R, Astray Mochales J, Amela Heras C. Situación epidemiológica y de los factores de riesgo de transmisión de *Leishmania infantum* en España. Rev Esp Salud Publica. 2012 Dec; 86(6):555-564.