

CONTRIBUCIÓN A LA FAUNA DE TROMBICÚLIDOS (ACARIFORMES: TROMBICULIDAE), PARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS EN ESPAÑA.

- PRIMERAS CITAS PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA -

Alexandr A. Stekolnikov¹, Juan Quetglas², Carlos Ibáñez³ y Sonia Sánchez-Navarro³

1 Laboratory of Parasitic Arthropods, Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia. Alexandr.Stekolnikov@zin.ru

2 Institut Menorquí d'Estudis. Maó, Menorca. jqmurcielagos@gmail.com

3. Estación Biológica de Doñana (CSIC). C/Américo Vespucio 26. Isla de la Cartuja. Sevilla. ibanez@ebd.csic.es; sonia.sanchez@ebd.csic.es



Figura 1. *Oudemansidium komareki* sobre *Pipistrellus kuhlii*. Menorca, enero 2018. Foto Juan Quetglas.

Los trombicúlidos, “chiggers” en inglés pero sin nombre común en castellano, son un grupo de parásitos temporales de vertebrados terrestres. Incluye, según algunas estimas más de 3.000 especies (Nielsen *et al.*, 2021).

De la mayoría de estas especies sólo se conoce el estadio larvario, que es la fase parasítica. Las fases post larvales son cazadoras de vida libre. En España se conocen 22 especies, incluyendo algunas de importancia médica como *Neotrombicula inopinata* (trombiculiasis en La Rioja, Stekolnikov *et al.*, 2014) y veterinaria, sobre perros (Areso Apesteuguía *et al.*, 2019; Santibáñez *et al.*, 2020).

Aunque los trombicúlidos no son parásitos específicos, sí que algunas especies y géneros tienen preferencias por clases u órdenes de hospedadores concretos. Los murciélagos tienen una fauna de trombicúlidos con géneros específicos (Zajkowska *et al.*, 2018).

En este trabajo presentamos las primeras citas de trombicúlidos capturados sobre murciélagos en la península Ibérica (Tabla 1).

La identificación ha sido realizada al microscopio por uno de nosotros (AAS) siguiendo los trabajos de Kudryashova (1992, 1998).

Tabla 1. Ácaros trombicúlidos capturados sobre murciélagos en España.

Especie	Hospedador	Localidad	Fecha captura	Fuente	Observaciones
<i>Willmannium cavus moldaviensis</i>	<i>Eptesicus isabellinus</i>	P.N. Sierra de las Nieves (Málaga)	29/06/2019	Presente trabajo	Primeras citas del género <i>Willmannium</i> en Europa occidental
	<i>Hypsugo savii</i>	P.N. Sierra de las Nieves (Málaga)	29/06/2019	Presente trabajo	
	<i>Eptesicus serotinus</i>	La Rioja	26/08/2020	Presente trabajo	
<i>Leptotrombidium rassicum</i>	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	P.N. Doñana (Huelva)	16/07/2019	Presente trabajo	Común en Europa, asociado a murciélagos. Primera cita para la península Ibérica.
<i>Leptotrombidium europaeum</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	La Rioja	26/08/2020	Presente trabajo	Primera cita sobre murciélagos. Conocido en Iberia sobre ratones (Cordero <i>et al.</i> , 1994)
<i>Oudemansidium komareki</i>	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Menorca	12/01/2018	Stekolnikov & Quetglas, 2019	Primeras citas de trombicúlidos de murciélagos para España.
<i>Trisetica knighti</i>	<i>Plecotus austriacus</i>	Formentera	21/11/2004	Stekolnikov & Quetglas, 2019	Conocido solo en tres puntos: Yemen, Bulgaria y Formentera.



Figura 2. A). *Leptotrombidium europaeum* ex *E. serotinus*, La Rioja; B) *L. rassicum* ex *N. lasiopterus*, Doñana (Huelva); C) *Willmannium cavus moldaviensis* ex *H. savii*, P.N. Sierra de las Nieves (Málaga); D) oreja y E) membrana alar de *E. serotinus* con *W. cavus moldaviensis* y *L. europaeum*, respectivamente, La Rioja. Fotos microscopía A. A. Stekolnikov. Fotos macro: Joxerra Aihartza.

Referencias:

- Areso Apesteuguía, M., Areso Portell, J.B., Halaihel Kassab, N. & Gracia Salinas, M.J. (2019) Severe trombiculiasis in hunting dogs infested with *Neotrombicula inopinata* (Acari: Trombiculidae). *Journal of Medical Entomology*, 56(5), 1389–1394. doi:10.1093/jme/tjz071
- Cordero del Campillo, M., L Castañón Ordóñez & A. Reguera Feo. 1994. *Índice-Catálogo de Zooparásitos Ibéricos*. Segunda Edición. U. de León. Secretariado de Publicaciones. 650 pp.
- Kudryashova N.I. 1992. Notes on the genus *Willmannium* n. stat. (Trombiculidae) with the description of new species and sampling localities. *Zool. Zh.*, 71 (3): 33-46.
- Kudryashova N.I. 1998. Chigger mites (Acariformes, Trombiculidae) of East Palaearctics. KMK Scientific Press, Moscow, 342 pp. [En ruso]
- Nielsen, D.H., Robbins, R.G. and Rueda, L.M. 2021. Annotated world checklist of the Trombiculidae and Leeuwenhoekeidae (1758–2021) (Acari: Trombiculoidea), with notes on nomenclature, taxonomy, and distribution. *Zootaxa*, 4967(1): 1–243.
- Santibáñez P., Gallo, E., Palomar, A.M., Portillo, A., Carrillo, J.A. & Oteo, J.A. (2020) Trombiculiasis in a dog with severe neurologic disorders, Spain. *Emerging Infectious Diseases*, 26(4), 819–820. doi: 10.3201/eid2604.191313
- Stekolnikov A.A., & J. Quetglas. 2019. Bat-infesting chiggers (Acariformes: Trombiculidae) of the Balearic Islands and new data on the genus *Trisetica* Traub et Evans, 1950. *Folia Parasitologica*, 66:017. doi: 10.14411/fp.2018.017



Figura 3. *Willmannium cavus moldaviensis* sobre *Hypsugo savii*. P.N. Sierra de las Nieves (Málaga). Foto Pepi Arroyo Ruiz.

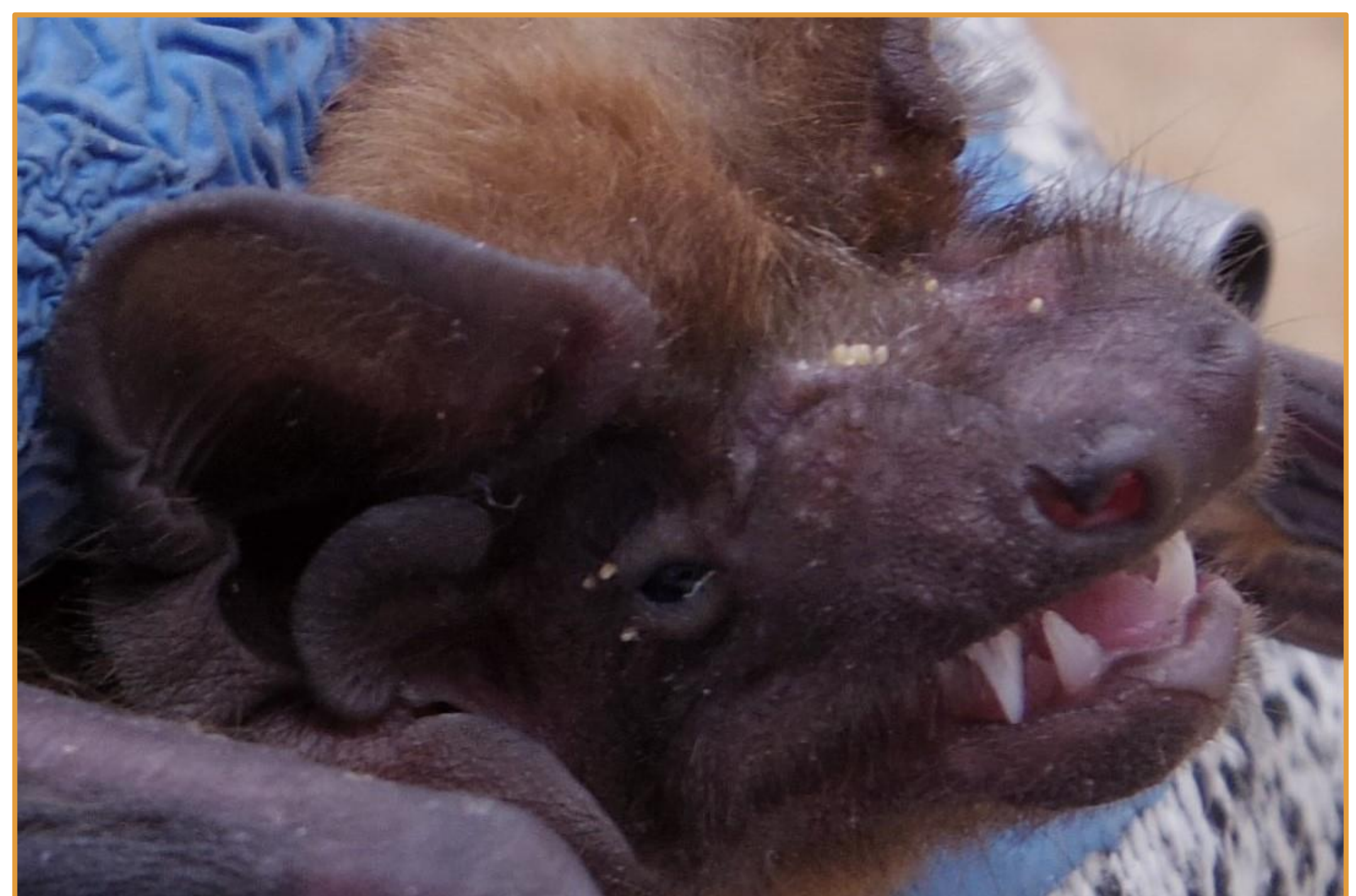


Figura 4. *Leptotrombidium rassicum* sobre *Nyctalus lasiopterus*. Doñana (Huelva). Foto J. Quetglas.

- Stekolnikov A.A., Santibáñez P., Palomar A.M., Oteo J.A. 2014: *Neotrombicula inopinata* (Acari: Trombiculidae) – a possible causative agent of trombiculiasis in Europe. *Parasit. Vectors*, 7: 90. doi: 10.1186/1756-3305-7-90
- Zajkowska P., Moniuszko H., Mąkol J. 2018. Host-parasite associations between bats (Mammalia: Chiroptera) and chiggers (Trombidiformes: Trombiculidae) – a review and checklist. *Ann. Zool.*, 68 (1): 97-178. doi:10.3161/00034541ANZ2018.68.1.006