Revista Ibérica de Aracnología, nº **33** (31/12/2018): 131–133.
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518.

Arañas y opiliones (Arachnida: Araneae, Opiliones) nuevos para Álava (norte de la Península Ibérica)

Jon Fernández-Pérez

C/Somera nº15, 4º izquierda 48005 Bilbao (España). jon_trans@hotmail.com

Resumen: Se aportan datos de arañas y opiliones encontrados en troncos de árboles de hayedos y bosques mixtos con robles de Álava (norte de la Península Ibérica). Los arácnidos se capturaron mediante trampas de pelo para lirones, siendo tubos de PVC con cinta adhesiva en su interior. Aportamos dos primeras citas del País Vasco y ocho de la provincia Álava.
Palabras clave: Araneae, Opiliones, distribución, Álava, País Vasco, Península Ibérica.

First records of spiders and harvestmen (Arachnida: Araneae, Opiliones) from Alava (north of the Iberian Peninsula)
Abstract: We present data of spiders and harvestmen found in tree trunks of oak and beech forests in Alava (north of the Iberian peninsula). The arachnids were captured by means of hair traps for dormice, which were PVC tubes with adhesive tape inside. We present two first records from the Basque Country and eight from Alava province.
Key words: Araneae, Opiliones, spiders, harvestmen, distribution, Alava, Basque Country, Iberian Peninsula.

Introducción

Los árboles proveen microhábitats importantes para arácnidos incluyendo condiciones microclimáticas y estructurales específicas en las fisuras y oquedades de la corteza (Wunderlich, 1982; Nikolai, 1986). Algunas especies viven en los troncos de los árboles durante todo el año, mientras que otras arañas los usan durante un periodo concreto, sobre todo para invernar (Horváth *et al*., 2001, 2004).

Los opiliones pueden usar la superficie de los árboles donde tienen contrafuertes para protegerse de depredadores potenciales o como áreas que proporcionan microclimas favorables (por ejemplo, humedad relativa alta) (Burns *et al*., 2007). Los del género *Leiobunum* tienden a refugiarse en oquedades o en los lados de los troncos situados en la umbría y protegidos del viento (obs. pers.)

Las arañas de los troncos y la corteza de los árboles han sido estudiadas por Castro (2003, 2009) en encinares y otros bosques del País Vasco y por Barrientos *et al*. (2013) en encinares de Barcelona. Esta nota se centra en las arañas y opiliones de hayedos y robledales de los montes de Álava, capturados de forma accidental en un estudio sobre lirones grises y el objetivo es ampliar el conocimiento que poseemos sobre la aracnofauna alavesa.

Material y métodos

Este estudio se ha desarrollado dentro del LIC Montes Altos de Vitoria (LIC ES2110015), en hayedos y robledales de *Quercus robur* de la sierra de los Montes de Vitoria, dentro del municipio de Vitoria-Gasteiz. A continuación se muestra una breve descripción de la zona estudiada que ha sido tomada del trabajo de Juan & Valcárcel (2013). El área de estudio se ha dividido en 4 zonas de muestreo y se han seleccionado 25 parcelas para facilitar el trabajo de campo (Figura 1). Estas parcelas están situadas en zonas de hábitat favorable para los lirones grises, objetivo del estudio en el que se han colectado las arañas, principalmente hayedos y bosques mixtos con roble (*Q. robur*), quejigos (*Q. faginea*), marojos (*Q. pyrenaica*) y avellanos (*Corylus avellana*). En la Figura 2 se muestra uno de los hayedos en los que se realizó el muestreo.

Las trampas de pelo se colocaron en las especies de árboles mencionadas anteriormente entre el 10 y el 24 de septiembre de 2013 y fueron revisadas tres veces cada 15 días entre el 24 de septiembre y el 8 de noviembre. Dichas trampas consistían en tubos de PVC de 3 o 4 cm de anchura (se alternaron los 2 tamaños) con cinta adhesiva en su interior para recoger los pelos de los lirones que se introdujeran en los mismos.

Las arañas se identificaron mediante una lupa Nikon con una gama de 10x a 40x aumentos, se conservan en etanol al 70% y permanecen en la colección privada del autor. Para identificarlas y obtener datos sobre la distribución geográfica y el hábitat se consultaron los trabajos de Roberts (1996), Nentwig *et al*. (2018) y el catálogo ibérico de arañas en línea de Cardoso, Carrillo & Morano (2014). La nomenclatura se basó en el World Spider Catalog (2018, versión 19.5). La distribución y nomenclatura de los opiliones se consultó en el trabajo de Merino-Sainz & Anadón (2008). La información referente al hábitat y la distribución geográfica se muestra en el apartado "Datos faunísticos".

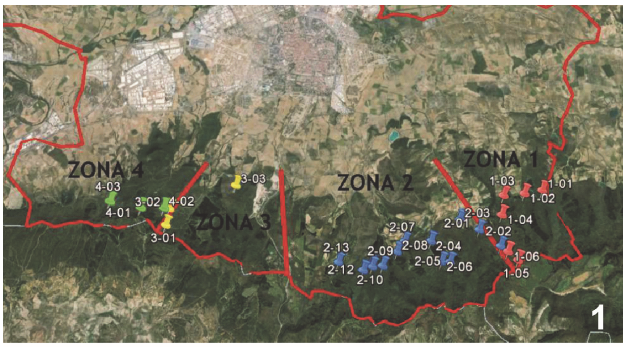




Fig. 1. Ortofoto de la zona de estudio.
Fig. 2. Aspecto de uno de los hayedos muestreados.

Resultados y discusión

Se capturaron 93 ejemplares de arañas pertenecientes a ocho especies de ocho familias (Anyphaenidae, Clubionidae, Dysderidae, Linyphiidae, Philodromidae, Salticidae, Theridiidae y Thomisidae) y 26 ejemplares de opiliones de cinco especies de dos familias (Phalangiidae y Sclerosomatidae). Las especies más abundantes fueron *Anyphaena accentuata* (Walckenaer, 1802), con 16 ejemplares y

Paroligolophus agrestis (Meade, 1855) con 11, ambas comunes en el País Vasco. En el Anexo I se detallan los individuos capturados por especie indicando familia, distribución geográfica, preferencia de hábitat y nuevas citas.

En cuanto a las arañas, casi el 100% corresponden a juveniles y subadultos, debido a que se muestreó en otoño, una época donde la riqueza específica es menor. Se citan una araña nueva para el País Vasco: *Thomisus onustus* Walckenaer, 1805 y el opilión *Paroligolophus agrestis* (Meade, 1855) y se añaden ocho primeras citas al catálogo de Álava.

Datos faunísticos

Anyphaenidae

Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802)
Especie europea que llega hasta Asia central. Suele encontrarse sobre todo en los troncos de los árboles y en las copas de árboles caducifolios, en arbustos y coníferas. Se distribuye por el centro, este y oeste de la Península Ibérica.

Se capturaron machos subadultos y juveniles y se pudieron determinar a nivel de especie, porque todos los ejemplares presentaban 4 manchas triangulares pardas en el dorso del abdomen y este patrón es característico de la especie.

Clubionidae

Clubiona brevipes Blackwall, 1841
Especie paleártica que habita bajo la corteza de los árboles, en los arbustos, en setos y bordes forestales. Se ha citado sobre todo en bosques del este y oeste de la Península.

Clubiona comta C. L. Koch, 1839
Especie europea que llega hasta Rusia y el norte de África, habita bajo la corteza de los árboles, en los arbustos y el musgo. Presenta una distribución peninsular como la especie anterior.

Los adultos tienen un abdomen de color claro con una banda central pardo-rojiza y un patrón característico de franjas angulares pardas que también presentan los machos subadultos capturados. Por otro lado, en un muestreo anual en trampales del monte Gorbea (Bizkaia) (datos sin publicar), hemos encontrado adultos y juveniles de esta especie, lo que nos permite identificar también los subadultos.

Dysderidae

Harpactea hombergi (Scopoli, 1763)
Especie europea que llega hasta Ukrania y que habita en una variada gama de hábitat, bajo piedras y la corteza de los árboles y entre el mantillo de hojarasca y el musgo. Se ha citado sobre todo en bosques del este y oeste de la Península.

El juvenil presenta una espinulación característica en los fémures, abdomen cilíndrico y de color claro y las patas con bandas oscuras y blancas alternas, todos ellos caracteres típicos de la especie, lo que nos permite identificarlo.

Salticidae

Ballus chalybeius (Walckenaer, 1802)
Especie europea que llega hasta el norte de África y Asia central. Habita en los arbustos de bosques caducifolios y en el mantillo de la hojarasca, sobre todo en los bordes soleados. Está ampliamente distribuida por la Península.

Thomisidae

Diaea dorsata (Fabricius, 1777)
Especie paleártica que vive en la capa arbustiva y en los árboles, sobre todo en robles. En la Península Ibérica se ha citado en el centro, este y oeste.

Thomisus onustus Walckenaer, 1805
Especie paleártica que tiene una distribución amplia en la Península y es una primera cita para el País Vasco. Habita sobre todo en el brezo y la vegetación baja. La forma del abdomen y que los ojos laterales se encuentren sobre unas protuberancias la diferencian de *Pistius truncatus* (Pallas, 1772), una especie similar que habita en arbustos y árboles.

Phalangiidae

Paroligolophus agrestis (Meade, 1855)
Especie holártica, presente en Europa e introducida en América del Norte (EE.UU). Se encuentra en la mitad norte de la península (Rambla, 1976), Asturias (Merino-Sainz & Anadón, 2008), León (Kraus, 1961; Rambla, 1976; Prieto, 2003), Burgos (Rambla, 1976; Prieto & Zubiaga, 1985), Picos de Europa (Rambla, 1976; Martens, 1978), Cordillera Cantábrica y Sierra de Aralar (Martens, 1978), Navarra (Feliú-García, 1981), Zaragoza (Rambla, 1998), Pirineos y Meseta Central (Rambla, 1976).

Discusión

Según Szinetár & Horváth (2006), la mayoría de las arañas que se suelen capturar en los troncos de los árboles son especies extendidas y silvícolas con una conocida ocurrencia arbórea. Isaia *et al*. (2006), concluyeron que casi todas las arañas capturadas en otoño e invierno eran juveniles; por lo que es posible que las trampas que se colocan en los troncos, como las de corteza, sean útiles para evaluar la consistencia de las comunidades de arañas. En un estudio de Machač & Tuf (2016), un tercio de todas las arañas eran juveniles (*Clubiona* Latreille, 1804 con 57%, *Theridion* Walckenaer, 1805 con 23%, *Philodromus* Walckenaer, 1826 con 20%), aunque no tuvieron en cuenta los juveniles de Linyphiidae, porque no pudieron ser identificados hasta el nivel de género.

En este trabajo, los ejemplares de *Clubiona* representan el 21,5% y los *Philodromus* el 29,03%. Sin embargo, los tubos de PVC no se pueden comparar con las trampas habituales de muestreo de cortezas o troncos como el cartón corrugado por ejemplo, porque la superficie es menor y por tanto ofrecen una menor disponibilidad de hábitat a las arañas silvícolas que los utilizan para refugiarse. Así pues, sirva esta nota para añadir unas pocas citas más al catálogo de arañas del País Vasco.

Agradecimiento

A Sergio de Juan y Begoña Valcárcel (Equinoccio Natura) por haberme cedido los insectos y arácnidos que capturaron en el estudio de los lirones, a Alberto de Castro por la confirmación de *Philodromus dispar* Walckenaer, 1826 y a los revisores anónimos por sus comentarios.

Bibliografía

BARRIENTOS, J.A., M. NEL-LO, N. BRAÑAS, G. MASÓ, J.L. MEDEROS & S. DOLGONÓS 2013. Arañas que "suben y bajan" por los troncos del encinar. (Datos preliminares de Can Catà, Barcelona, España). Póster.

BURNS, J.A., R.K. HUNTER & V.R. TOWNSEND, JR. 2007. Tree use by harvestmen (Arachnida: Opiliones) in the rainforests of Trinidad, W.I. *Caribbean Journal of Science*, **43**(1): 138-142.

CASTRO, A. 2003. *Estudio biocenológico y faunístico del orden Araneae (Arthropoda, Arachnida) en los encinares cantabricos de Guipuzcoa y Navarra (España)*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid

CASTRO, A. 2009. Seasonal dynamics of forest spiders (Arachnida: Araneae) in the temperate zone of the Basque Country and Navarra (northern Spain). *Munibe*, **57**: 83-146.

FELIÚ-GARCÍA, J. 1981. *Contribución al conocimiento de los Opiliones de Navarra*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Navarra.

HARWOOD, J.D., K.D. SUNDERLAND & W.O.C. SYMONDSON 2001. Living where the food is: web location by linyphiid spiders in relation to prey availability in winter wheat. *Journal of Applied Ecology,* **38**: 88-99.

HORVÁTH, R., T. MAGURA & C. SZINETÁR 2001. Effects of immission load on spiders living on black pine. *Biodiversity and Conservation*, **10**: 1531-1542.

SZINETÁR, C. & R. HORVÁTH 2006. A review of spiders on tree trunks in Europe. *Acta zoologica bulgarica*, Suppl. No. **1**, 221-257 pp.

ISAIA, M., F. BONA & G. BADINO 2006. Comparison of polyethylene bubble wrap and corrugated cardboard traps for sampling tree-inhabiting spiders. *Environmental Entomology,* **35**: 1654-1660.

JUAN, S. & B. VALCÁRCEL 2013. *Estudio del lirón gris en el municipio de Vitoria-Gasteiz (Montes de Vitoria)*. Equinoccio Natura, Vitoria-Gasteiz. Informe inédito.

KRAUS, V.O. 1961. Die Weberknechte der Iberischen Halbinsel (Arach., Opiliones). *Senckenbergiana Biologica*, **42**(4): 331-363.

MACHAC, O. & I. H. TUF 2016. Spiders and harvestmen on tree trunks obtained by three sampling methods. *Arachnologische Mitteilungen*, **51**: 67-72.

MARTENS, J. 1978. *Weberknechte, Opiliones*. Gustav Fischer Verlag. Jena, Mainz. 465 pp.

MERINO SAINZ, I. & A. ANADÓN 2008. La fauna de Opiliones (Arachnida) de la reserva integral natural de Muniellos (Asturias) y del noroeste de la Península Ibérica. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 199-210(*).

NIKOLAI, V. 1986. The bark of trees: thermal properties, microclimate and fauna. *Oecologia*, **69**: 148-160.

PRIETO, C. 2003. Primera actualización de la Check-List de los Opiliones de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Revista Ibérica de Aracnología,* **8**: 125-141(*).

PRIETO, C. & A. ZUBIAGA 1985. Sobre algunos opiliones del extremo norte del sistema Ibérico; (Sierra de la Demanda y Tierra de Cameros. *Actas do II Congreso de Entomologia,* Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia. Suplemento, **1** (3): 373-382*,* Lisboa.

RAMBLA, M. 1976. La especie *Oligolophus agrestis* (Meade, 1855) en la Península Ibérica (Arachnida, Opiliones, Phalangiidae, Oligolophinae). *Publicaciones del Departamento de Zoología*. Universidad de Barcelona, Facultad de Biología, Barcelona, **1**: 23-27.

RAMBLA, M. 1998. Opiliones (Arachnida) presentes en la fauna aragonesa. *Catálogo de entomología aragonés*, **17**: 3-7(*).

ROBERTS, M.J. 1996. *Spiders of Britain and northern Europe*. Collins field guide. Harper Collins Publisher, London, 384 pp.

SZINETÁR, C. & R. HORVÁTH 2006. A review of spiders on tree trunks in Europe (Araneae). *Acta zoologica bulgarica,* Supplement **1**: 221-257.

WUNDERLICH, J. 1982 Mitteleuropäische Spinnen (Araneae) der Baumrinde. *Zeitschrift für angewandte Entomologie,* **94**: 9-21.

(*) Referencias disponibles en www.sea-entomologia.org

Recursos electrónicos

MORANO, E., J. CARRILLO & P. CARDOSO 2014. *Iberian spider catalogue* (v.3.1). Accesible (2018) en: http://ennor.org/iberia

NETWIG, W., T. BLICK, D. GLOOR, A. HÄNGGI & C. KROPF *Spiders of Europe*. Accesible (2018) en: www.araneae.unibe.ch/

WORLD SPIDER CATALOG (2018). Version 19.5. Natural History Museum Bern, online at http://wsc.nmbe.ch, accessed on 22/08/2018.

ANEXO. Individuos capturados por **especies** de arañas y opiliones, indicando: **ejemplares** (EJEM: m: machos, h: hembras, j: juveniles, ms: machos subadultos, hs: hembras subadultas), **distribución ibérica** (DIS) (A: Amplia; C: Centro; E: Este; N: Mitad Norte; O: Oeste) y **nuevas citas** (NC): (PV: nueva cita para la Comunidad Autónoma del País Vasco, AL: nueva cita para Álava).

TAXON	EJEM	DIS	NC
ARANEAE			
Anyphaenidae			
Anyphaena accentuata (Walckenaer, 1802)	10ms, 6j	EOC	AL
Clubionidae			
Clubiona Latreille, 1804	6ms,1hs, 4j		
Clubiona comta C. L. Koch, 1839	2ms	EO	AL
Clubiona brevipes Blackwall, 1841	1ms,3h,1hs,2j	EO	AL
Dysderidae			
Harpactea hombergi (Scopoli, 1763)	1j	EO	AL
Linyphiidae			
Linyphiidae Blackwall, 1859	1j		
Neriene sp. Blackwall, 1833	1hs		
Philodromidae			
Philodromus dispar Walckenaer, 1826	1h		AL
Philodromus sp.	11ms, 15j		
Salticidae			
Ballus chalybeius(Walckenaer, 1802)	3j	A	AL
Theridiidae			
Theridion Walckenaer, 1805	1ms, 3j		
Thomisidae			
Diaea dorsata (Fabricius, 1777)	2ms, 5j	EOC	AL
Thomisus onustus Walckenaer, 1805	2j	A	PV
Xysticus C. L. Koch, 1835	11j		
OPILIONES			
Sclerosomatidae			
Leiobunum blackwalli Meade, 1861	3h	A	
Leiobunum rotundum (Latreille, 1798)	3m, 3h	N	
Phalangiidae			
Paroligolophus agrestis (Meade, 1855)	4m, 7h	N	PV
Paroligolophus meadii (O.P.C., 1890)	1h	N	
Phalangium opilio Linnaeus, 1761	1m,2h, 2j	A	