

***Peucetia viridis* (Blackwall, 1858), caracteres y discusión (Araneae, Oxyopidae)**

José A. Barrientos.

Laboratori de Zoologia. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra (Barcelona)

Key words: New synonymies, Oxyopidae, *Peucetia viridis*, taxonomical characterization.

Abstract. *Peucetia viridis* (Blackwall, 1858) characters and discussion. New records of the type-species of the genus *Peucetia* from the south of the Iberian Peninsula, near the Mediterranean Sea, confirm its presence in Europe. *P. viridis* has been recently the subject of taxonomical confusion. In this paper a more complete description of the species is proposed, illustrated with drawings of its general aspect and genital organs.

Resumen. Algunas citas nuevas de la banda mediterránea, en el sur de la Península Ibérica, confirman la presencia en Europa de la especie-tipo del género *Peucetia*. Ello nos permite rehacer la diagnosis de *P. viridis*, que había sido recientemente sujeto de confusión, ofreciendo nuevas figuras y una caracterización actualizada.

Introducción

Se ha dicho de *Peucetia viridis* (Blackwall, 1858) que es una especie «misteriosa» (Brignoli, 1978). Dicha especie forma parte de la fauna aracnológica ibérica, lo que unido a la afirmación anterior nos obliga a revisar y mejorar los conocimientos que tenemos de ella. Para ello hemos recogido personalmente algunas muestras y analizado otras, contrastando todas ellas con el material-tipo de la Colección E. Simon, del Museum National d'Histoire Naturelle de Paris. Por otro lado hemos llevado a cabo un amplio análisis bibliográfico que nos ha evidenciado el escaso conocimiento que tenemos tanto de ésta como de otras muchas especies de arañas, no sólo en la Península Ibérica sino en toda la zona mediterránea norteafricana. Los resultados de este doble análisis se exponen en este trabajo, que tiene como objetivo ofrecer una base taxonómica sólida para esta curiosa especie. El interés de este aspecto se acrecienta si se tiene en consideración que *P. viridis* es la «especie-tipo» del género.

Otras especies de Peucetia Thorell, 1868

La mayor parte de las especies del género *Peucetia* se encuentran en las regiones etiópica y neotrópica. Esto queda bien reflejado en los catálogos ge-

nerales para el orden ARANEAE de Bonnet (1945-1961) y de Roewer (1942-1954), completado este último recientemente por Brignoli (1983) y Platnick (1998). En base a la corología de las formas actualmente conocidas se podría pensar que se trata de un género diversificado en el centro de la antigua Gondwana, conservando actualmente 22 especies etiópicas, 22 neotrópicas y algunas marginales en las regiones Oriental (11) y Australiana (2). *Peucetia* ha invadido las zonas más cálidas de la región Neártica (como sucede en el norte de México y sur de E.E.U.U. con *Peucetia viridans* (Hentz, 1832) y *Peucetia longipalpis* F.O.P. Cambridge, 1902) y de la región Paleártica (con *P. viridis* (Blackwall, 1858), *Peucetia arabiga* E. Simon, 1882, *Peucetia virescens* (O.P. Cambridge, 1872) y *Peucetia diversipes* Denis, 1955, que se encuentran en la zona mediterránea). La última descrita con posterioridad a la elaboración del «Katalog der Araneae» de Roewer pero recogida en Brignoli (1983). Finalmente cabría añadir un par de especies más, *Peucetia rubra* Franganillo, 1926 y *Peucetia viridissima* Franganillo, 1926, estrictamente ibéricas, de las que nos ocuparemos más adelante.

Caracteres genéricos

El término *Peucetia* fue creado por Thorell (1868) en substitución de *Pasitea* Blackwall, 1858, por estar este nombre «preocupado». Es un género que se encuadra con facilidad en la familia OXYOPIDAE, correspondiendo fundamentalmente a Simon (1898) la demarcación taxonómica del mismo, si bien Blackwall (1858) ya hace una breve caracterización de *Pasitea*. En lo que atañe a la fauna ibérica interesa destacar los rasgos que permiten diferenciarlo de *Oxyopes* Latreille, 1804:

Peucetia

*Ojos en tres líneas: 2,2,4 (Figs. 1a, 1c); los posteriores en línea poco distorsionada, procurva.

*Cuerpo alargado, de color verde claro o verde amarillento, con manchas rojizas en la cara dorsal del prosoma, opistosoma y patas.

*Márgenes de los quelíceros indistintos y sin dientes.

*Escudo prosómico ligeramente escotado a la altura de los pedipalpos, demarcando así las zonas cefálica y torácica (Fig. 1 a).

*Pieza labial y láminas maxilares más de dos veces más largas que anchas (Fig. 1e).

Oxyopes

*Ojos en cuatro líneas: 2,2,2,2 (Figs. 1b, 1d); los posteriores en línea procurva, muy distorsionada.

*Cuerpo corto, con pigmentaciones que combinan el pardo, marrón y blanco. Sin predominio de los pigmentos rojos o verdes.

*Quelíceros con un pequeño diente en el promargen y otro más grueso en el retromargen.

*Escudo prosómico abombado, sin apenas escotaduras a nivel de los pedipalpos (Fig. 1 b).

*Pieza labial y láminas maxilares menos de dos veces tan largas como anchas (Fig. 1 f).

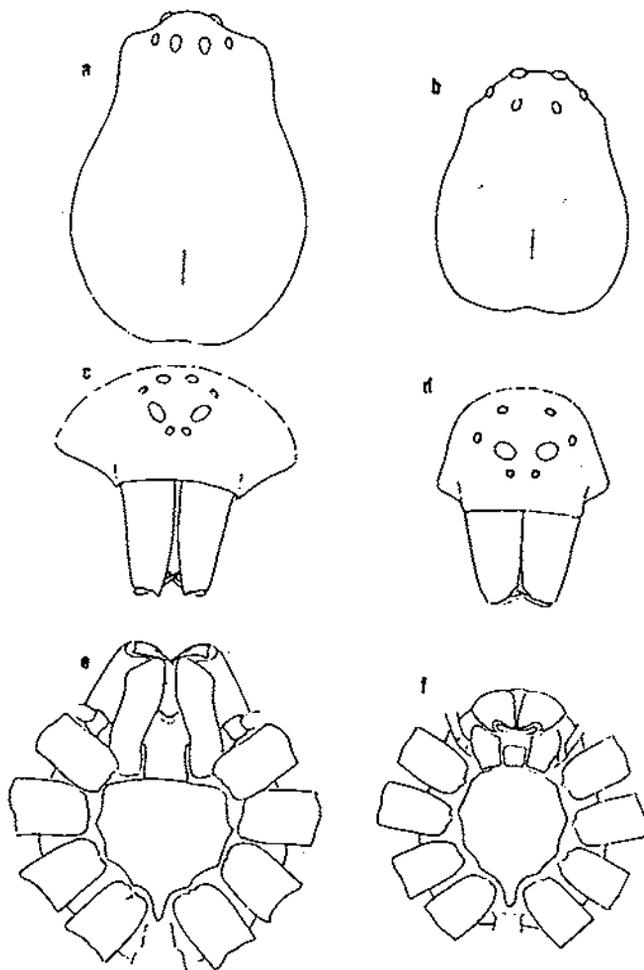


Figura 1. Algunos caracteres diferenciales entre *Peucetia* y *Oxyopes*. a) aspecto del escudo prosómico, en *Peucetia*. b) idem, en *Oxyopes*. c) aspecto frontal del prosoma, en *Peucetia*. d) idem, en *Oxyopes*. e) cara ventral del prosoma en *Peucetia*. f) idem en *Oxyopes*.

Especies ibéricas

Siguiendo los catálogos anteriormente citados, así como los de Fernández-Galiano (1910) y Pérez de Sanromán (1947), en la Península Ibérica se han mencionado tres especies de *Peucetia*:

- *P. viridis* (Blackwall, 1858).
- *P. viridissima* Franganillo, 1926, y
- *P. rubra* Franganillo, 1926. Vamos a ocuparnos de cada una de ellas.

Peucetia viridissima y *Peucetia rubra*

Las especies descritas por Franganillo adolecen, todas ellas, de idénticas deficiencias:

1. La descripción, en latín, es totalmente insuficiente y atiende a caracteres poco estables como la pigmentación, o aspectos generales mencionados de modo impreciso. En general son descripciones que carecen de datos específicos, pudiendo servir para una amplia gama de especies.

2. Nunca van acompañadas de figuras sobre la pigmentación o partes que describe. Y

3. Sus nombres no están tipificados, siendo imposible hacerlo en la actualidad, dado que el material que sirviera para las descripciones se puede dar por perdido.

No es pues necesario leer las pocas líneas de la descripción original de estas dos especies para dudar, como Brignoli (1978), de la validez de las mismas. Sin embargo, aunque ni Roewer (1942-1954) ni Bonnet (1945-1961) ponen en entredicho su validez, se trata en nuestra opinión del par de nombres que con mejor argumentación pueden pasar a sinonimia. Paradójicamente las razones nos las ofrece el propio Franganillo (1926) en la «nota» que sigue a las descripciones y que vale la pena transcribir:

...«NOTA: Aunque el color sea distinto y varíe algo la forma de su abdomen, las dos especies descritas del género *Peucetia*, así como la *Peucetia viridis* Black. y el *Oxyopes littoralis* E. Simon, no son sino una especie arcnológica. Pues cogí en Málaga tantos ejemplares, que pude observar y comprobar todas las formas intermedias por que han ido pasando las cuatro mencionadas especies. ...», etc.

Sobran los comentarios.

*Peucetia viridis**Sinonímias*

Pasithea viridis Blackwall, 1858

Oxyopes littoralis Simon, 1866

Peucetia rubra Franganillo, 1926 (n. syn.)

Peucetia viridissima Franganillo, 1926 (n. syn.)

Citas y material estudiado

Peucetia viridis no se ha mencionado de la Península Ibérica desde 1926 y, de hecho en ella sólo se conocen dos localidades: La Manga del Mar Menor

(Murcia), citada por Simón (1866) y descrita como *Oxyopes littoralis*; y Málaga (finca del Sr. Opelt)(Franganillo, 1925); cita reiterada un año después (Franganillo, 1926).

Es posible que ambas localidades hayan dejado de albergar dicha especie. Tanto la Manga del Mar Menor como las proximidades de Málaga están hoy día profundamente alteradas por la presión antrópica. Sin embargo su presencia en la banda costera meridional de la Península es segura, como lo atestiguan las nuevas localidades que aportamos aquí:

Rio Padrón, Estepona (Málaga), 30SUF0837, 31-05-86, 1♂, 1 juv. (1♂ sub.), M.A. Alonso Zarazaga leg.

Sierra Gorda, Coín (Málaga), 30SUF4760, 22-06-80, 1♂, 2♀♀, 2 juvs. (1♀ sub.), M.A. Alonso Zarazaga leg.

Sierra de Gata, Pozo del Cura (Almería), 30SWF7973, 03-04-83, 1 juv., José A. Barrientos leg.

Cabo de Gata, San José (Almería), 30SWF7969, 03-04-83, 1♂, 2 juvs., José A. Barrientos leg.

Caracterización bibliográfica

La descripción de *Oxyopes littoralis* hecha por Simon (1866) es prolija en detalles: disposición y correlaciones métricas entre los ojos; forma y pigmentación de las patas, el opistosoma, hileras y quelíceros...; hay también breves indicaciones en relación con los pedipalpos y bulbo copulador. Pero si las indicaciones generales de carácter métrico y pigmentario ayudan a reconocer la especie..., las que atañen a la genitalia son imprecisas y ni siquiera las figuras que ofrece consiguen ser suficientes para un reconocimiento taxonómico adecuado.

La descripción de *Pasitheia viridis* hecha por Blackwall (1858) es bastante menos detallada. Sin embargo los datos de la genitalia masculina son más precisos que en el caso anterior. Lamentablemente carece de figuras, lo que también dificulta un reconocimiento específico seguro.

Otras especies con menos indicaciones han sido reconocidas con mayor facilidad, pero lo cierto es que *P. viridis*, pese a dos descripciones y algunas figuras, ha sido confundida por taxónomos de prestigio. Denis (1955; p. 141, Fig. 47) al describir *P. diversipes*, representa un epigino que atribuye a *P. viridis*, pero que está lejos de serlo. Las vacilaciones entorno a la identidad de *P. viridis* continúan cuando Denis (1966; p.144, Fig. 46) representa de nuevo el epigino (¡esta vez correctamente!), pero en el texto confiesa sus dudas en relación con tal identidad. Queda por saber qué material sirvió a Denis como contraste en su trabajo de 1955. Posiblemente estas vacilaciones de Denis son las que provocan en Brignoli (1978) el calificativo de «misteriosa».

Caracterización taxonómica

Con ánimo de evitar nuevos equívocos, hemos creído conveniente redibujar los aspectos más destacables de la morfología externa de *P. viridis*, muy en especial las estructuras genitales femeninas y masculinas, así como redactar una descripción más actualizada.

Medidas generales del cuerpo:

P. viridis es una especie bastante grande. Los ejemplares adultos analizados arrojan las medidas generales siguientes:

Longitud máxima del prosoma: oscila entre 4.48 y 3.84 mm, en los ♂♂; y entre 5.76 y 4.80 mm, en las ♀♀.

Anchura máxima del prosoma: oscila entre 3.20 y 3.04 mm, en los ♂♂; y entre 4.32 y 4.00 mm, en las ♀♀.

Longitud máxima del opistosoma: oscila entre 5.92 y 5.28 mm, en los ♂♂; y entre 9.28 y 6.08 mm, en las ♀♀.

Anchura máxima del opistosoma: oscila entre 2.40 y 2.00 mm, en los ♂♂; y entre 5.44 y 3.36 mm, en las ♀♀.

Pigmentación:

En el cuerpo alargado de *P. viridis* predomina el color verde pálido, o verde amarillento. El opistosoma suele presentar en vivo un verde más intenso a los lados con manchas rojo-rosadas en la banda medio dorsal (Fig. 2a), dibujando una mancha lanceolada y estrecha sobre la zona cardíaca, que va acompañada de tenues líneas oblicuas que enmarcan la banda media. El prosoma es más pálido y presenta unas puntuaciones rojizas en las zonas marginales del escudo, que le dan un tono ± rojizo. Las patas son también de un tono verde pálido pero llevan una gran cantidad de puntuaciones rojas

Tabla 1. Medidas de los artejos de *Peuceetia viridis* (en mm).

| | coxa | trocánter | fémur | patela | tibia | metatarso | tarso | Total |
|----------------|------|-----------|-------|--------|-------|-----------|-------|-------|
| Machos | | | | | | | | |
| pedipalpo | 0.58 | 0.34 | 2.61 | 0.98 | 1.60 | — | 1.41 | 7.52 |
| pata I | 1.04 | 0.42 | 6.80 | 1.36 | 6.77 | 8.42 | 3.49 | 28.30 |
| pata II | 0.93 | 0.42 | 6.02 | 1.28 | 5.92 | 6.74 | 2.45 | 23.76 |
| pata III | 0.85 | 0.34 | 4.32 | 1.06 | 4.05 | 4.72 | 1.62 | 16.96 |
| pata IV | 0.93 | 0.42 | 5.89 | 1.28 | 5.06 | 6.37 | 1.73 | 21.68 |
| Hembras | | | | | | | | |
| pedipalpo | 0.60 | 0.32 | 1.68 | 0.76 | 1.28 | — | 1.52 | 6.16 |
| pata I | 1.28 | 0.60 | 6.64 | 1.84 | 6.40 | 6.32 | 2.88 | 25.96 |
| pata II | 1.20 | 0.60 | 6.08 | 1.84 | 5.68 | 5.68 | 2.16 | 23.24 |
| pata III | 1.16 | 0.56 | 4.96 | 1.60 | 4.24 | 4.24 | 1.44 | 18.20 |
| pata IV | 1.20 | 0.60 | 5.92 | 1.60 | 4.80 | 5.76 | 1.84 | 21.72 |

de tamaños muy variados, generalmente circundando la base de los pelos y espinas.

Apéndices:

Las patas son bastante largas, como se desprende de la Tabla 1 en la que se indica el valor medio de los adultos analizados, diferenciándose claramente los machos de las hembras.

Genitalia femenina:

El epigino presenta una depresión alargada, de contornos ovalados, obturada en su mitad posterior por una placa ancha y aplanada que se prolonga a los lados y hacia delante por dos puntas redondeadas, romas, partiendo del centro del borde posterior y hundiéndose ligeramente por el centro hasta enlazar imperceptiblemente con el borde anterior de la depresión semicircular (Fig. 2b).

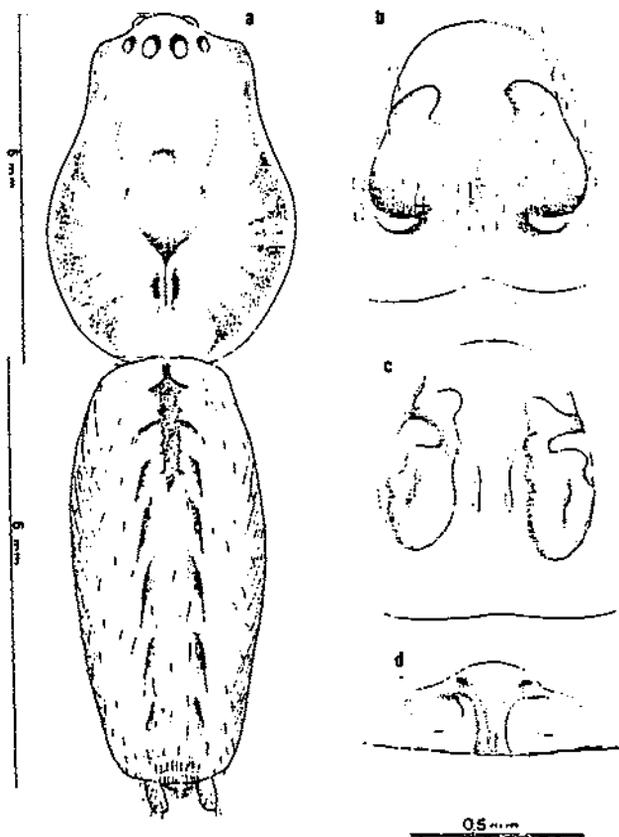


Figura 2. *Peuceitia viridis*. a) aspecto dorsal de la hembra. b) epigino. c) vulva. d) preepigino.

Las espermatecas son gruesas y poco complejas (Fig. 2c). Los conductos se inician en los bordes antero-laterales de la depresión del epigino, dilatándose enseguida y orientándose primero hacia dentro y luego hacia atrás. Las espermatecas son globulosas y bien esclerosadas; diferencian un tenue conducto interno orientado hacia la parte posterior, que puede interpretarse como un canal de fecundación.

La Fig. 2d representa el aspecto de un preepigino.

Genitalia masculina:

El macho presenta unos pedipalpos característicos. La tibia es bastante mayor que el tarso, siempre más ancha en su extremo que en su base, y armada hacia la mitad de dos poderosas espinas (Fig. 3a), una a cada lado. En



Figura 3. *Peuceetia viridis*. a) pedipalpo derecho del macho, cara dorsal. b) idem cara lateral externa. c) idem cara ventral.

su borde distal externo llevan dos grupos de espinas cortas y fuertes (Fig. 3b), que flanquean la base del tarso y su paracimbio. El tarso es corto, reducido y terminando en una punta estrecha. Lateralmente, en su cara externa, se aprecia bien la forma del llamado paracimbio, que recuerda mucho a una quijada, con una porción basal ancha, a modo de mango, y una parte distal estrecha, con tres muescas, a modo de lámina dentada (Fig. 3a).

Por su cara ventral se encuentra el bulbo copulador. En él destaca de manera especial la apófisis media o apófisis tegular, estructura derivada de la porción media del bulbo. Dicha apófisis forma un saliente bien esclerosado, digitiforme, más estrecho en la mitad basal que en la distal, orientada hacia el lado externo perpendicularmente al eje del artejo tarsal, ligeramente curvada y de gran longitud (similar a la del resto del tarso, Fig. 3c). El conductor y el émbolo tiene una disposición y aspecto mucho menos llamativos, pero se presentan bien desarrollados, ligeramente curvados y situados en el lado interno (Fig. 3c).

Hábitat y distribución

En las muestras analizadas la procedencia de los ejemplares coincide totalmente con las indicaciones hechas por Simon (1866) y Franganillo (1926). Siempre se han recogido sobre matas de *Ononis natrix* L. ssp. *hispanica*

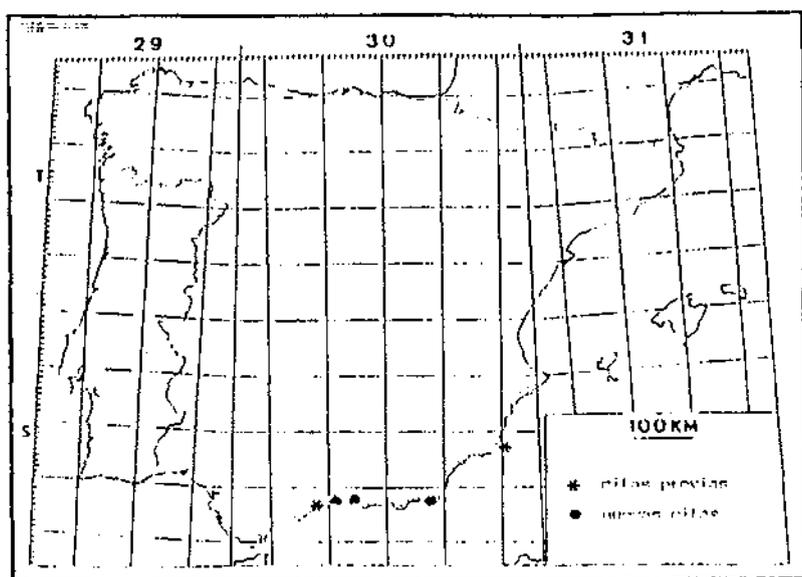


Figura 4. Citas conocidas de *Peucetia viridis* en la Península Ibérica, con indicación de su posible área de distribución en la misma (rayado).

(L.fil.) Cutinho, una papilionácea espinosa de hojas viscosas. Creemos que, sin descartar de manera categórica otras posibilidades, la vinculación entre la especie vegetal antes aludida y *P. viridis* es evidente; pudiendo añadirse que allá donde haya una población de *Ononis natrix* ssp. *hispanica* hay una población potencial de *Peucetia viridis*. Ello permite esbozar una hipótesis sobre el área de distribución de estas arañas, aunque ignoramos, por el momento, en qué se basa semejante vinculación, siendo sin duda un tema interesante de estudio.

El mapa de la Figura 4 esboza, mediante una franja rayada, las zonas de presencia potencial de *P. viridis*, coincidiendo con la franja en que la corología vegetal nos indica la existencia de matas de *Ononis natrix* ssp. *hispanica*. Los datos para el norte de Africa son igualmente imprecisos. Existen, no obstante, algunas citas notablemente alejadas de esta zona mediterránea occidental. Sería deseable controlar las citas previas de *P. viridis* que arroja la Bibliografía (Cabo Verde, Etiopía, Arabia, Asia Menor, Rodas, Argelia..., según Bonnet, 1945-1961). Son lo suficientemente dispares como para albergar algunas dudas.

Afinidades

Estamos lejos de poder hablar con seguridad de las relaciones o parentescos filéticos de *P. viridis* con el resto de las especies del género. Sin embargo podemos ofrecer algunas consideraciones que pueden ser de interés.

La forma del epigino, en las hembras, parece relacionar las formas europea (*P. viridis*) y norteamericana (*P. viridans*). Es evidente la coincidencia en los rasgos estructurales de dicha pieza entre ambas especies. Sin embargo la forma de la apófisis media y sobre todo, del paracimbio en los machos, ya no resultan tan afines. No se ha de menospreciar, de todos modos, la afinidad y posible parentesco insinuado por Brady (1964), que da pie a una hipótesis biogeográfica interesante.

Por otro lado parece más lógico considerar las relaciones de *P. viridis* con algunas de las especies etiópicas, de distribución más cercana. Las descripciones de tales especies son mediocres y las figuras de sus estructuras de diagnóstico insuficientes. La localización de los tipos es una tarea imposible. Por ello cualquier consideración en este sentido resultaría demasiado especulativa.

Bibliografía

- Blackwall, J. 1858. Descriptions of six newly discovered Species and characters of a new Genus of Araneida. Ann.Mag.Nat.Hist. (3) 1: 426-434.
Bonnet, P. 1945-1961. Bibliographia Araneorum (Analyse methodique de toute la litterature araneologique jusqu'en 1939). Toulouse.

- Brady, A.R. 1964. The lynx spiders of North America, north of Mexico. Bull.Mus.comp.Zool. Harv. 131: 432-518.
- Brignoli, P.M. 1978. Quelques notes sur les Agelenidae, Hahniidae, Oxyopidae et Pisauridae de France et d'Espagne. Revue Suisse Zool. 85: 265-294.
- Brignoli, P.M. 1983. In: P.Merret (ed.) A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. Manchester University Press. Manchester.
- Denis, J. 1955. Contribution a l'etude de l'Air. Araignées. Bull. Inst.fr.Afr. noire 17 (A) : 99-146.
- Denis, J. 1966. Les araignées du Fezzan. Bull.Soc.Hist.Nat.Afr.Noire 55: 103-144.
- Fernández-Galiano, E. 1910. Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Arácnidos en España. Mem.Soc.esp.Hist.Nat. 6(5): 343-424.
- Franganillo, P. 1925. Contribución al estudio de la geografía aracnológica de la Península Ibérica. Bol.Soc.Ent.Esp. 8: 31-40.
- Franganillo, P. 1926. Arácnidos de Andalucía. Bol.Soc.Ent.Esp. 9(3-4): 69-82.
- Pérez de Sanromán, F. 1947. Catálogo de las especies del orden Araneae citadas en España después de 1910. Bol.Soc.esp.Hist.Nat. 45 (7-8): 417-491.
- Platnick, N. 1989. Advances on spider taxonomy 1981-1987: A suplement to Brignoli's A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981. Manchester University Press. Manchester.
- Roewer, C.F. 1942-1954. Katalog der Araneae von 1758 bis 1940. Bruxelles.
- Simon, E. 1866. Sur quelques araignées d'Espagne. Ann.Soc.ent.France (4) 6: 281-292.
- Simon, E. 1898. Histoire naturelle des Araignées. T 2 (2). Paris. pp. 193-380.
- Thorell, T. 1868. On European Spiders. N.Act.reg.Soc.sci.Uppsala. 3(7): 1-242.

Manuscrito recibido en febrero de 1990.