

ARANEIDOS CAVERNICOLAS DE CANARIAS II

por

C. RIBERA*, M. A. FERRANDEZ° y A. BLASCO*

* - Dept. Zoología, Fac. Biología
Universidad de Barcelona
08028-Barcelona, (España).° - Dept. Entomología, Fac. Biología
Universidad Complutense
Madrid, (España).

I - INTRODUCCION

En el presente trabajo se describen cuatro nuevas especies de araneidos cavernícolas procedentes de tubos volcánicos de la isla de Tenerife (Islas Canarias). Asimismo se da a conocer una relación de las especies capturadas en el interior de las cavidades del Archipiélago Canario, por miembros del Grupo de Espeleología de Tenerife y del Departamento de Zoología de la Universidad de la Laguna. A esta relación se adjuntan datos obtenidos por nuestros colegas M. BLAS y C. VICENTE, así como otros publicados recientemente por dos de los coautores (C. RIBERA y A. BLASCO, en prensa).

Con esta relación faunística finaliza el estudio del primer lote de material de araneidos cavernícolas que nos confió para su estudio nuestro buen amigo J. L. MARTIN ESQUIVEL, a quien agradecemos su gentileza y felicitamos por la labor realizada durante los últimos años en el estudio de la fauna cavernícola canaria. Asimismo queremos agradecer a la Dra. C. URONES la determinación de las especies de la familia Clubionidae aparecidas en el material estudiado.

II - MATERIAL ESTUDIADO

Los ejemplares estudiados proceden, en su mayoría, de diversas cavidades de la isla de Tenerife (ver lista adjunta) aunque también se señalan algunas especies encontradas en tubos volcánicos de las islas de la Palma y Gran Canaria.

Los ejemplares identificados pertenecen a las siguientes especies :

<i>Oecobius</i> sp.	<i>Agraecina lineata</i>
<i>Zoropsis</i> sp.	** <i>Spermophora elevata</i>
* <i>Dysdera esquiveli</i> (1)	** <i>Meta menardi</i>
* <i>Dysdera ambulotenta</i> n. sp.	** <i>Meta merianae</i>
* <i>Dysdera unguimmanis</i> n. sp.	* <i>Leptyphantes oromii</i> (1)
** <i>Dysdera propinqua</i> n. sp.	<i>Leptyphantes flavipes</i>
** <i>Dysdera volcania</i> n. sp.	<i>Pelecopsis paralela</i>
<i>Loxosceles rufescens</i>	<i>Steatoda grossa</i>
** <i>Pholcus phalangoides</i>	<i>Tegenaria pagana</i>
<i>Pholcus opilionoides</i>	<i>Pisaura mirabilis</i>
<i>Pholcus ornatus</i>	

En la anterior relación se han señalado con un asterisco las especies troglóbias y con un doble asterisco las troglófilas.

(1). - Ver RIBERA y BLASCO (en prensa).

Atribuir una categoría a las especies recolectadas en el interior de las cavidades resulta en muchos casos una apreciación demasiado subjetiva, ya que no se conocen los hábitos preferenciales de la mayoría de las mismas. Por otro lado, una misma especie puede comportarse de forma diferente según la latitud geográfica de su área de distribución. Por ejemplo, *Loxosceles rufescens* es claramente troglóxeno en el norte de la Península Ibérica, mientras que en el sur es común en la mayoría de las cavidades situadas por debajo de los trescientos metros de altitud.

Este problema se ve más acentuado al considerar la fauna cavernícola canaria, ya que la misma naturalera de las cavidades volcánicas (cavidades subaereas con numerosas grietas que comunican con el medio externo), así como la elevada sequedad exterior, típica de las zonas volcánicas septentrionales, hace que muchas especies claramente lapidícolas o higrófilas se refugien temporalmente bajo el suelo y se localicen en el interior de los tubos volcánicos, sin que sea éste su medio natural.

Sim embargo hemos atribuido una categoría ecológica, en algunos casos provisional, a cada una de las especies estudiadas. Cuando se conozca más ampliamente la composición faunística de las cavidades volcánicas de Canarias se podrá precisar con más exactitud esta categoría ecológica.

Por el momento, de las 21 especies recolectadas, cuatro son claramente troglóbias (1 *Leptyphantes* y 3 *Dysdera*), seis son troglófilas (2 *Dysdera*, 2 *Meta* y 2 *Folcidos*), pudiéndose considerar las once restantes como troglóxenas (aunque *Tegenaria pagana* y *Steatoda grossa* se comportan como troglófilas en el sur de la Península).

II.1 - Relación de cavidades prospectadas y especies capturadas en cada una de ellas.

TENERIFE :

1.- CUEVA DE FELIPE REVENTION : El Amparo (Icod de los Vinos), 650 m.s.n.m. 15°C, 90 % de humedad.

- Meta* sp. 1 hembra juv., ?-IV-1981, J. L. Martín Leg.
- Pisaura mirabilis* 1 macho y 1 hembra, 5-VI-81, Martín Leg.
- Spermophora elevata* 1 hembra, 5-IV-81, Martín Leg.
- Meta menardi* 1 hembra, ?-IV-81, Martín Leg.
- Meta merianae* 1 hembra, 5-IV-81, Martín Leg.
- Dysdera esquiveli* 1 macho, 3-III-84, Martín Leg.
- Leptyphantes oromii* 1 hembra, ?-?-84, Aguera Leg.
- Dysdera volcania* n. sp. 1 macho, 17-V-84, Hernandez Leg.
1 hembra, 3-III-84, Oromi Leg.

2.- CV. SOBRADO : El Amparo (Icod de los Vinos) 750 m.s.n.m., 15°C, 95 % de humedad.

- Meta* sp. 1 hembra juv. 16-VI-81, Martín Leg.
- Dysdera ambulotenta* n. sp. 1 macho y 1 hembra, 14-V-81, Martín Leg.

3.- CV. DEL VIENTO : El Amparo (Icod de los Vinos), 650 m., 15°C., 95 %.

- Agraecina lineata* 1 juv., 30-XI-80, Martín Leg.
- Pholcus opilionoides* 1 hembra, 30-XI-80, Martín Leg.
- Meta menardi* 1 hembra, ?-II-81, Pedraza Leg.
- Dysdera esquiveli* 2 machos, 1 hembra y 1 juv, 23-III-83, Martín Leg.
- Dysdera unguimmanis* 1 hembra, 10-XI-82, Martín Leg.

4.- CV. DE CONCHI LA LOCA : El Amparo (Icod de los Vinos).

- Meta menardi* 1 hembra, 14-VI-81, Martín Leg.

5.- CV. BELEN : El Amparo (Icod de los Vinos), 650 m., 15°C., 95 %.

- Meta menardi* 1 hembra, 5-IV-81, Martín Leg.

- 6.- CV. DE SAN MARCOS : Playa de San Marcos (Icod de los Vinos), 60 m. 15°C. 90 %.
Oecobius sp. 1 hembra y 2 juv., 10-V-81 Blas, Vicente Leg.
Tegenaria sp. 1 hembra juv., 11-II-83, Martín Leg.
Pelecopsis paralela 1 macho, 10-V-81, Blas, Vicente Leg.
Pholcus ornatus 1 m., 1 h. y 4 juv., 10-V-81, Blas, Vicente Leg.
Pholcus sp. 3 juv. 11-II-83, Martín Leg.
Leptyphantes oromii 1 macho y 1 hembra, 24-IV-83, Martín Leg.
- 7.- CV. LOS ROQUES : Canadas del Teide-Roques Garcia. 2200 m., 12.5°C., 90 %.
Oecobius sp. 1 hembra, 28-XII-82, Martín Leg.
Erigonidae 1 hembra, 28-XII-82, 1 hembra 16-V-83, Martín Leg.
Leptyphantes flavipes 1 hembra, 28-XII-82, Martín Leg.
- 7.- LA SIMA ROBADA : Iguete de San Andrés (Santa Cruz), 300 m., 22°C, 90 %.
Leptyphantes sp. 1 hembra no identificable, 31-III-80, Martín Leg.
Steatoda grossa 1 juv, 31-III-81, Martín Leg.
Pholcus ornatus 1 macho y 1 hembra, 9-XI-81, Martín Leg.
Agracina lineata 1 hembra 15-VI-80, 1 macho y 1 juv 2-XII-81, 4 juv.
 12-XII-82, Martín Leg.
- 8.- CV. ARAFO : Barranco de la Viña vieja (Arafo), 650 m. 15°C., 95 %.
Loxosceles rufescens 1 hembra y 2 juv., ?-III-82, Martín Leg.
- 9.- CV. HONDA : El Malpais (Güimar), 100 m., 19-22°C., 60-90 %.
Tegenaria pagana 1 macho y 1 hembra, 15-XII-82, Martín Leg.
Steatoda grossa 3 hembras y un juv., 15-XII-82, Martín Leg.
Dysdera propinqua 1 macho 15-XII-82, Martín Leg.
- 10.- CV. BECERRIL : La Cuesta (La Laguna), 400 m., 16°C., 90 %.
Pholcus phalangioides 1 hembra, 24-XI-80, Martín Leg.
- 11.- CV. DEL BUCIO : Aguamansa (La Orotava).
Leptyphantes oromii 2 hembras y 1 juv., ?-IX-83, G.I.E Leg.

LA PALMA :

- 12.- CV. MARCOS CORDERO : San Andrés y Sauce.
Tegenaria sp. 1 hembra juv., 20-XI-82, Oromi Leg.

GRAN CANARIA :

- 13.- SIMA JINAMAR : Jinamar, 200 m., 18°C., 80-90 %.
Zoropsis sp. 1 macho subadulto, 5-IV-81, Martín Leg.
Steatoda grossa 1 hembra y 1 juv., 5-XI-81, Martín Leg.
Pholcus ornatus 1 macho y 1 hembra, 9-XI-81, Martín Leg.

III - RESULTADOS

En el conjunto del material estudiado han aparecido cuatro nuevas especies, pertenecientes al género *Dysdera* Latreille 1804. Este es el género más diversificado de la familia Dysderidae, conociéndose en la actualidad más de un centenar de especies del mismo, localizadas en la Cuenca Mediterránea, centro de Europa e Islas Atlánticas (excepto *D. crocata* C. Koch 1839, que es cosmopolita). Las Islas Canarias son la localización más meridional de la distribución del género en la zona atlántica.

No existe ningún trabajo de conjunto que establezca las afinidades existentes entre las distintas especies conocidas de este género. Probablemente faltan todavía por descubrir un buen número de especies, principalmente en el sur de la Península Ibérica y en el norte de Africa, donde, muy posiblemente, aparecieran formas emparentadas con las del Archipiélago Canario.

En lo referente a las especies canarias, existen actualmente algunas publicaciones sobre el tema. Aún así no se pueden establecer con claridad las afinidades entre las distintas especies conocidas, siendo ello debido a varios motivos. En primer lugar, nos

encontramos con que algunas de las descripciones originales no están muy bien caracterizadas. En segundo lugar, muchas formas presentan una gran uniformidad en cuanto a la morfología del bulbo copulador (*D. cribellata* Simon 1883, *D. liostethus* Simon 1907, *D. insulana* Simon 1883, *D. macra* Simon 1883 y *D. verneaui* Simon 1883), si bien presentan notables diferencias en el resto de caracteres morfológicos.

Debido a estas circunstancias se hace difícil valorar correctamente el grado de parentesco de las distintas especies conocidas, tanto del Archipiélago como del norte de Africa. Por todo ello, las afinidades de las especies que describimos a continuación han de ser tomadas como una idea provisional hasta que no se obtenga más información al respecto.

Dysdera ambulotenta n. sp.

Material estudiado :

1 macho (holotipo), n° : T-CS-17, y 1 hembra (Alotipo), n° : T-CS-18 ; Loc : Cueva sobrado, El Amparo, Icod de los Vinos (Tenerife), 14-V-1981, Martín Esquivel Leg.

Descripción del macho :

Escudo prosómico, esternón, piezas bucales y quelíceros de color roio intenso.

Dimensiones de las extremidades de las patas en la siguiente tabla :

	COX.	TROC	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	3,4	0,8	6,6	4,3	6,3	5,4	1,2	28
II	3	0,8	6,3	4	6,2	5,2	1,2	26,7
III	1,8	0,8	5,2	2,9	3,8	4,5	1,3	20,3
IV	2	1	6,3	3,4	5,3	6	1,4	25,4
Pedip.	1,4	0,6	3,5	2	2	—	1,9	11,4

Espinulación (* Espinas pequeñas) en la siguiente tabla :

	III	IV
FEMUR	3 dorsales * 0-1 lat. ext. medial * 1 lat. int. basal. *	4 dorsales * 2-0 lat. ext.
TIBIA	4-3 ventrales 2 apicales 3 ventrolat. int. 3 dorsolat. int. 3 ventrolat. ext. 3 dorsolat. ext. 2-4 dorsal subbasal.	4 ventrales 4 ventrolat. int. 3-4 lat. int. 4 ventrolat. ext. 3-4 lat. ext. 5 dorsales (4 subbasal) * 2 apicales
METATARSO	4 lat. ext. 3 ventrolat. ext. 1 dorsolat. ext. 4-3 ventral subbasal. 2 lat. int.	1-3 ventrolat. int. 3-4 lat. int. 3-1 ventrolat. ext. 4 lat. ext. 3 dorsales 5 dorsolat. ext.

Patas rojizas con los artejos apicales amarillentos. Abdómen blanco amarillento. Escudo prosómico (fig. 1 D) liso (finamente rugoso a gran aumento). Fóvea ligeramente marcada. Parte cefálica con los bordes marcadamente escotados. Ojos ausentes, aunque la prominencia ocular está bien marcada y situada en el borde frontal. Visto a gran aumento se aprecian dos manchas blanquecinas pequeñas que representan el resto de la estructura ocular. Quelíceros con granulaciones pilíferas uniformemente repartidas en su cara frontal. Margen externo provisto de tres dientes grandes, siendo el central el más pequeño (fig. 1 E). Pieza labial, láminas maxilares y esternón típicos del género. Pedipalpo y bulbo copulador tal como se representa en las figuras 1 A, 1 B y 1 C.

Dimensiones (en milímetros) : longitud prosoma = 7.4, anchura prosoma = 5.4, longitud opistosoma = 8.8, longitud total del cuerpo = 16.2. Patas largas. La longitud de la I es ligeramente inferior al doble de la longitud del prosoma.

Descripción de la hembra :

Las características morfológicas de la hembra son las mismas que en el caso del macho si exceptuamos la espinulación y las dimensiones.

El abdómen presenta el epigastrio amarillo y notablemente quitinizado. Vulva tal como se representa en las figuras 1 F y 1 G.

Dimensiones de las extremidades de las patas en la siguiente tabla :

	COX.	TROC.	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	3,3	0,8	6,6	4,3	6,2	5,4	1,3	27,9
II	3	0,8	6,1	4,1	6,1	5,4	1,3	26,8
III	1,8	0,8	5,2	3	3,9	4,8	1,2	20,7
IV	2	0,8	6,5	3,5	5,2	6,3	1,5	25,8
Pedip.	1,5	0,7	4	2	1,9	—	2,5	12,6

Espinulación (* Espinas muy pequeñas), en la siguiente tabla :

	III	IV
FEMUR	1 basal * 2 dorsolat. ext. *	3-5 basal subbasilar * 1-0 lat. ext. medial *
TIBIA	2 apicales 3 lat. ext. 3 lat. int. 2 ventrolat. int. 3 ventrales 3 ventrolat. ext.	2 apicales 3 lat. int. 4 ventrolat. int. 1-4 dorsal 4-3 lat. ext. 4 ventrolat. ext.
METATARSO	5-4 lat. ext. 3 lat. int. 2 ventrolat. int. 4 ventrolat. ext. 0-1 dorsales	4 lat. ext. 4 lat. int. 3 ventrolat. int. 3 ventrolat. ext. 4 dorsales 5 dorsolat. ext.

Dimensiones del cuerpo (en milímetros) : longitud del prosoma = 7.5, anchura del prosoma = 5.7, longitud del opistosoma = 10, longitud total del cuerpo = 17.5.

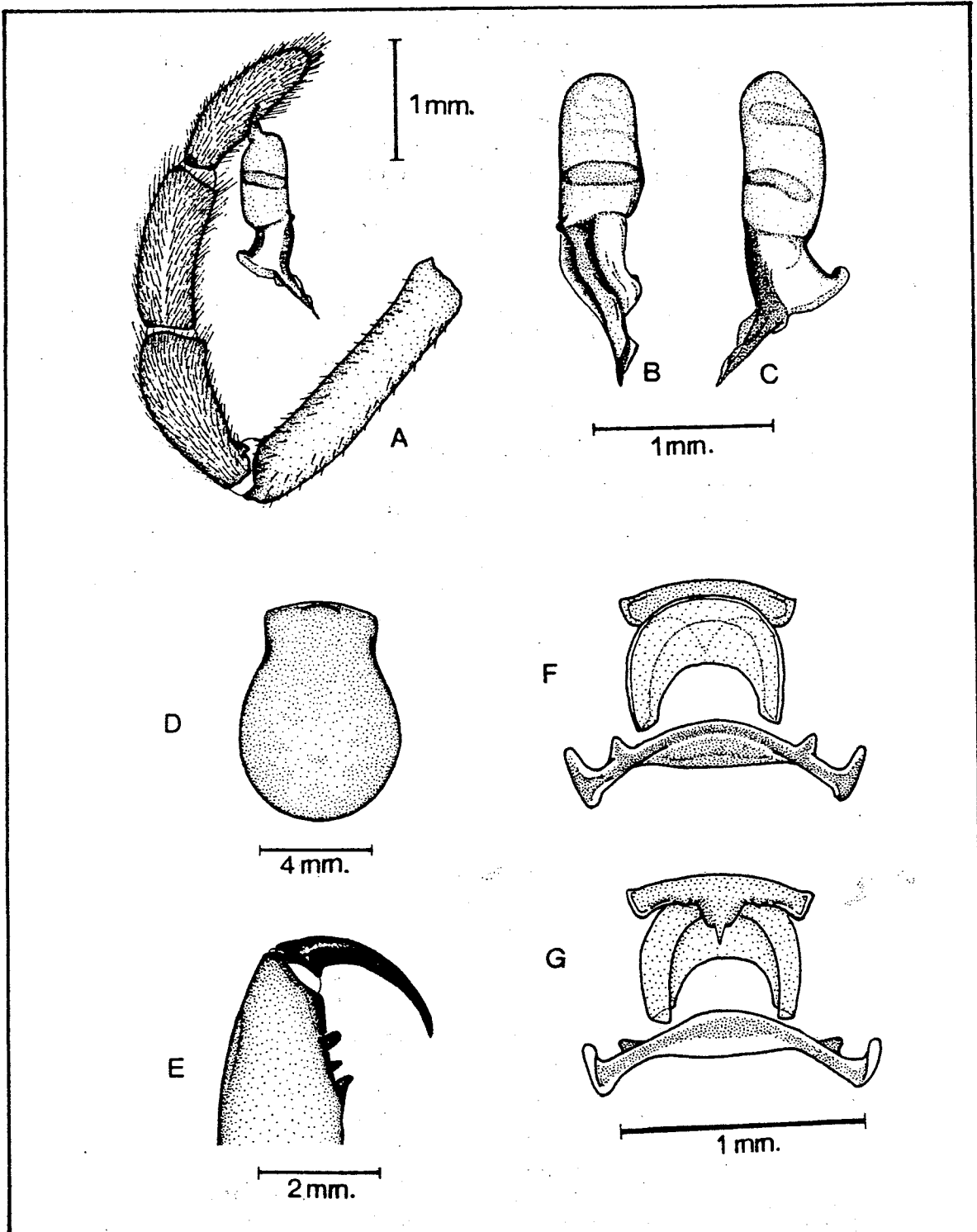


Fig. 1 - *Dysdera ambulotenta* n. sp. A : pedipalpo y bulbo copulador, cara interna, B : bulbo cop., cara ventral, C : bulbo cop., cara externa, D : cefalotórax de la hembra, E : quelícero, F : vulva, cara dorsal, G : vulva, cara ventral.

Afinidades :

Especie semejante a *D. rugichelis* Simon 1907, por la cápsula basal del bulbo copulador, que en ambas especies es alargada y cilíndrica. Sin embargo, se separa claramente de esta especie por otros caracteres morfológicos del bulbo copulador.

Derivatio nominis :

El nombre que hemos dado a esta especie hace referencia a su carencia de órganos de la visión funcionales.

Dysdera unguimmanis n. sp.**Material estudiado :**

1 hembra (holotipo), n° : T-CV-121, Loc. Cueva del Viento, El Amparo, Icod de los Vinos, Tenerife, 10-XI-1982, Martín Esquivel Leg. Macho desconocido.

Descripción de la hembra :

Escudo cefalotorácico amarillo testáceo pálido, con fa fóvea y tres pares de estrías radiales algo más rojizas. Contorno del escudo algo más oscuro que el resto. Ausencia total de ojos (fig. 2 E). La forma del escudo es netamente poligonal y su superficie ligeramente rugosa. Los quelíceros presentan escasa pilosidad, situándose ésta en la cara dorsal. El margen externo del quelícero presenta tres dientes seguidos de una pequeña carena laminar, el diente más pequeño es el apical y el más grande el basal. Pieza labial y láminas maxilares típicas del género. Pedipalpos y patas marchadoras sumamente largas (fig. 2 A). Las patas son más de dos veces más largas que la longitud total del cuerpo y están cubiertas de pilosidad fina uniforme (algo más abundante a nivel de los artejos apicales, y algo menos en los fémures). Uñas tarsales muy grandes, divergentes y pectinadas, de color pardo-negruczo (fig. 2 B). Fascículos pilosos poco densos pero formados por pelos muy largos. Opistosoma alargado y cilíndrico. Vulva tal como se representa en las figuras 2 C y 2 D.

Espinulación : únicamente presenta espinas en las tibia y metatarsos de las patas ,III y IV en la siguiente tabla.

	III	IV
TIBIA	2 lat. ext. 0-1 lat. int. ap. 2 apicales	2 lat. int. 2 lat. ext. 2 apicales
METATARSO	3 lat. ext. 0-1 lat. int.	2-1 ventrolat. int. 3 lat. int. 2 ventrolat. ext. 4 lat. ext.

Medidas (en milímetros) : longitud del prosoma = 2.73, anchura del prosoma = 2.02, longitud del opistosoma = 4.17, longitud total del cuerpo = 6.9.

Longitud de las patas en la siguiente tabla :

	COX.	TROC.	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	0,81	0,25	3,79	1,64	3,41	3,29	1,01	14,20
II	0,81	0,25	3,84	1,64	3,54	3,03	1,01	14,12
III	0,81	0,25	3,29	1,39	2,53	3,03	1,01	12,31
IV	0,81	0,25	3,92	1,52	3,11	3,41	1,01	14,03
Pedip.	0,43	0,20	1,14	0,76	0,88	—	1,31	4,74

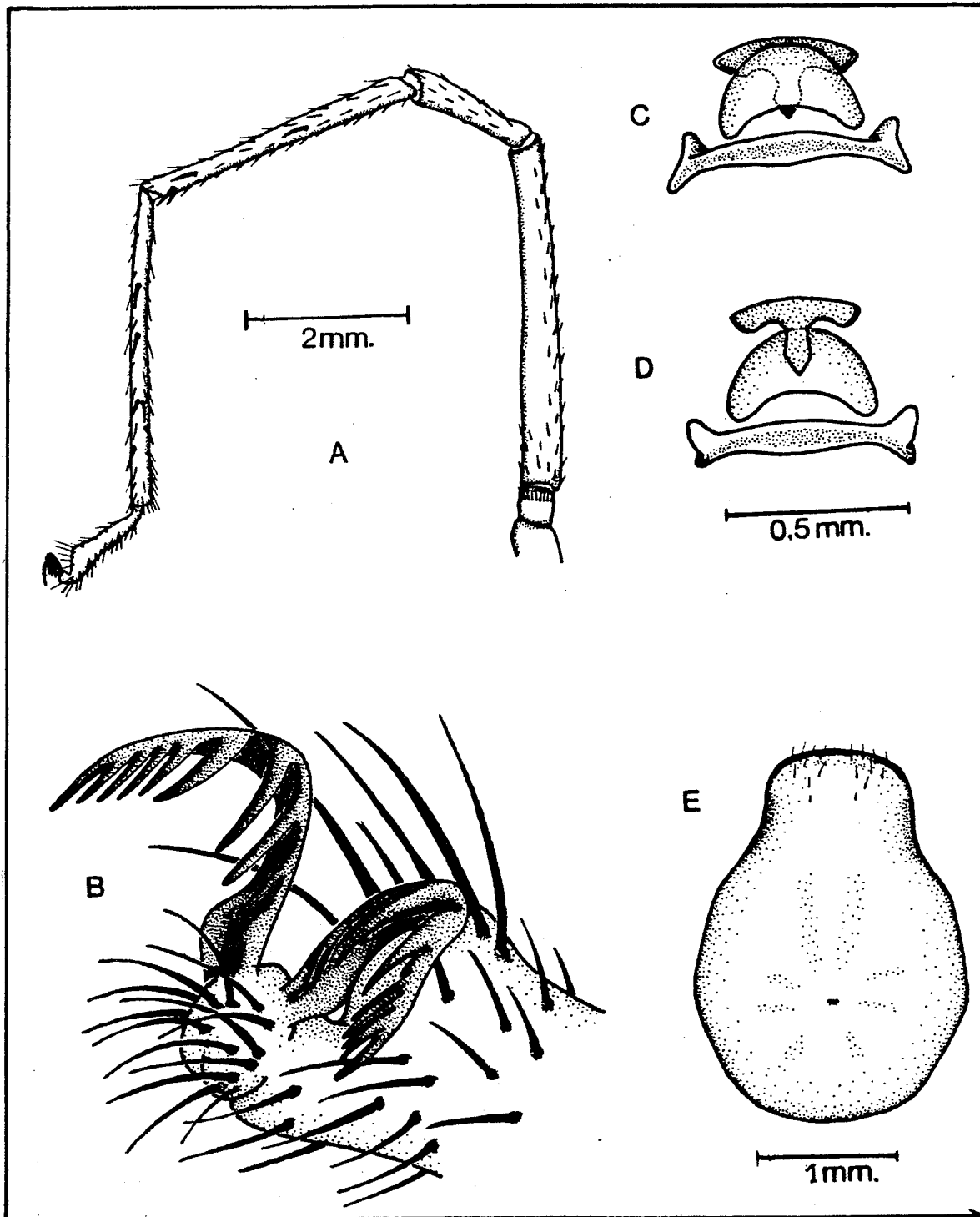


Fig. 2 - *Dysdera unguimmanis* n. sp. A : Pata IV, cara externa, B : Detalle de las uñas tarsales IV, C : Vulva, cara dorsal, D : vulva, cara ventral.

Afinidades :

El hecho de no conocer el macho de esta especie, altamente adaptada a la vida en el mundo subterráneo, nos impide señalar sus posibles afinidades con el resto de las especies actualmente conocidas. La presencia de unas uñas tarsales tan características hacen de ella una especie muy singular dentro del género *Dysdera*.

Derivatio nominis :

El nombre que hemos dado a esta especie hace referencia a su característica más notable : el gran desarrollo de las uñas tarsales.

Dysdera volcania n. sp.**Material estudiado :**

1 macho (holotipo) n° : T-FR-106, y 1 hembra (alotipo) n° : T-FR-107 ; Loc. : Cueva de Felipe Reventón, El Amparo, Icod de los Vinos, (Tenerife), 3-III-1984, P. Oromí Leg.

Descripción del macho :

Escudo prosómico, esternón y pieza labial de color rojo oscuro. Quelíceros, pedipalpos y coxas de los cuatro pares de patas rojizos. Resto de los artejos amarillo-testáceos. Abdomen blanquecino. Escudo prosómico uniformemente rugoso. Ojos situados en una prominencia ocular localizada en el borde frontal. Quelíceros con granulaciones pilíferas en su cara frontal ; margen externo con tres dientes, el apical y el basal más grandes, diente central más pequeño y situado cerca del basal. Pieza labial y láminas maxilares típicas del género. Esternón uniformemente rugoso y con escasa pilosidad. Pedipalpo y bulbo copulador tal como se muestra en la figura 3 (A, B y C). Patas relativamente largas, siendo su relación de longitudes, de mayor a menor : IV, I, II, III. Tamaños de los artejos (en mm.) , en la siguiente tabla :

	COX.	TROC.	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	1,64	0,38	3,36	1,99	2,78	2,78	0,76	13,69
II	1,36	0,38	3,16	1,89	2,65	2,78	0,76	12,98
III	0,88	0,38	2,65	1,26	1,89	2,6	0,68	10,34
IV	1,14	0,45	3,67	1,64	2,86	3,59	0,83	14,18
Pedip.	0,63	0,38	1,77	0,93	1,01	—	1,06	5,78

Dimensiones (en mm.) : longitud del prosoma = 3.5, anchura del prosoma = 2.5, longitud del opistosoma = 4, longitud total del cuerpo = 7.5.

Espinulación : pedipalpo, patas I y II, así como los fémures, patelas y tarsos de las patas III y IV inermes. Resto de los artejos tal como se indica en la siguiente tabla :

	III	IV
TIBIA	1 lat. int. 2 lat. ext. 2 ventrolat. ext. 2 apicales 1 ventr. subbasal.	2 apicales 2 ventrolat. ext. 1 dorsal 2 lat. ext. 1 ventr. subbasal. 2-3 lat. int. 2 ventrolat. int.
METATARSO	2 ventrolat. int. 2 ventrolat. int. 3 dorsolat. ext. 1 dorsolat. int.	3 dorsolat. ext. 3 dorsolat. int. 4 ventrolat. ext. 2 ventrolat. int.

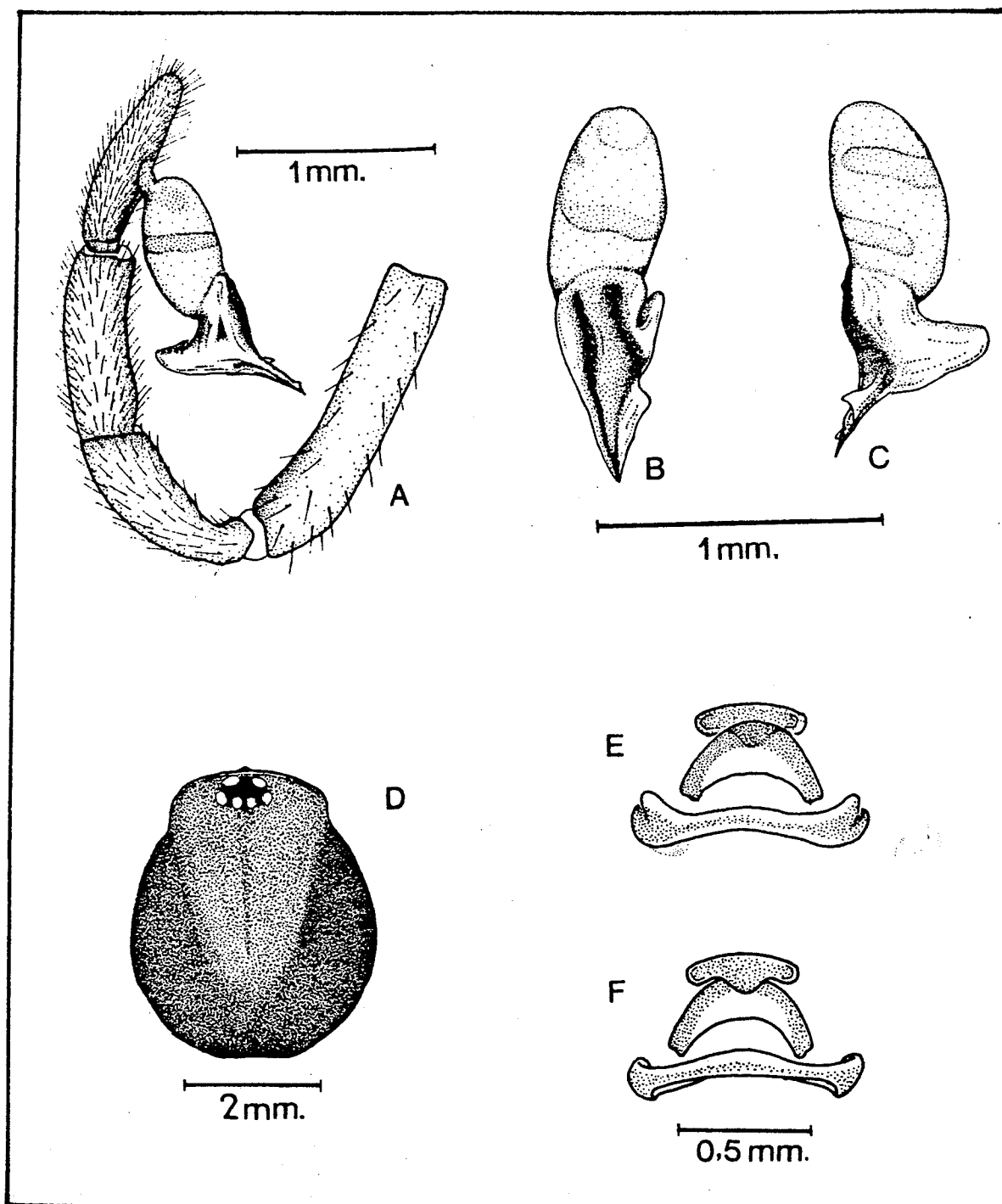


Fig. 3 - *Dysdera volcania* n. sp. A : pedipalpo y bulbo copulador, cara interna, B : bulbo copulador, cara ventral, C : bulbo copulador, cara externa, D : cefalotórax de la hembra, E : vulva, cara dorsal, F : vulva cara ventral.

Descripción de la hembra :

Similar al macho excepto en los siguientes caracteres. Escudo prosómico uniformemente rugoso y ligeramente más rojizo que en el macho (fig. 3 D). Vulva tal como se muestra en las figuras 3 E y 3 F. Pedipalpos, patas I y II, así como los fémures, patelas y tarsos de las patas III y IV, inermes. Espinulación de los restantes artejos tal como se indica en la siguiente tabla :

	III	IV
TIBIA	2 apicales 1 lat. int. 2 lat. ext. 2 ventrales 2-1 ventrolat. ext.	2 lat. int. 2 apicales 2-1 ventrales 2 lat. ext. 2 ventrolat. ext.
METATARSO	2 ventrales 2 ventrolat. ext. 1 ventrolat. int. 2 lat. int. 3 lat. ext.	4 dorsolat. ext. 4 dorsolat. int. 1 dorsal 2 apicales 3 ventrolat. ext. 2 ventrolat. int.

Dimensiones (en mm.) : longitud del prosoma = 4.3, anchura del prosoma = 3.5, longitud del opistosoma = 5.1, longitud total del cuerpo = 9.4.

Dimensiones de las extremidades (en milímetros) en la siguiente tabla :

	COX.	TROC.	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	1,95	0,55	3,41	2,25	2,83	3,18	0,63	14,8
II	1,67	0,5	2,96	2,02	2,4	2,53	0,63	12,71
III	1,06	0,5	2,53	1,39	1,62	2,28	0,58	9,96
IV	1,34	0,5	3,36	1,64	2,6	3,03	0,76	13,23
Pedip.	0,63	0,33	1,84	0,88	0,88	—	1,08	5,64

Relación de longitudes de las patas : I, IV, II, III.

Afinidades :

El macho de esta especie posee una prolongación laminar dirigida hacia el exterior en la porción distal del bulbo copulador. Ello es un carácter que la aproxima a *D. mucronata* Simon 1911 y *D. vesiculifera* Simon 1882, del norte de Africa. Sin embargo, se separa claramente de ellas atendiendo al resto de caracteres morfológicos del bulbo copulador.

Derivatio nominis :

Debido a que la especie ha sido encontrada en un tubo volcánico, nos ha parecido oportuno llamarla *D. volcania*, haciendo referencia a Vulcano, dios del fuego.

Dysdera propinqua n. sp.

Material estudiado :

1 macho (holotipo) n° : T-CH-14 ; Loc. Cueva Honda, Güimar (Tenerife),

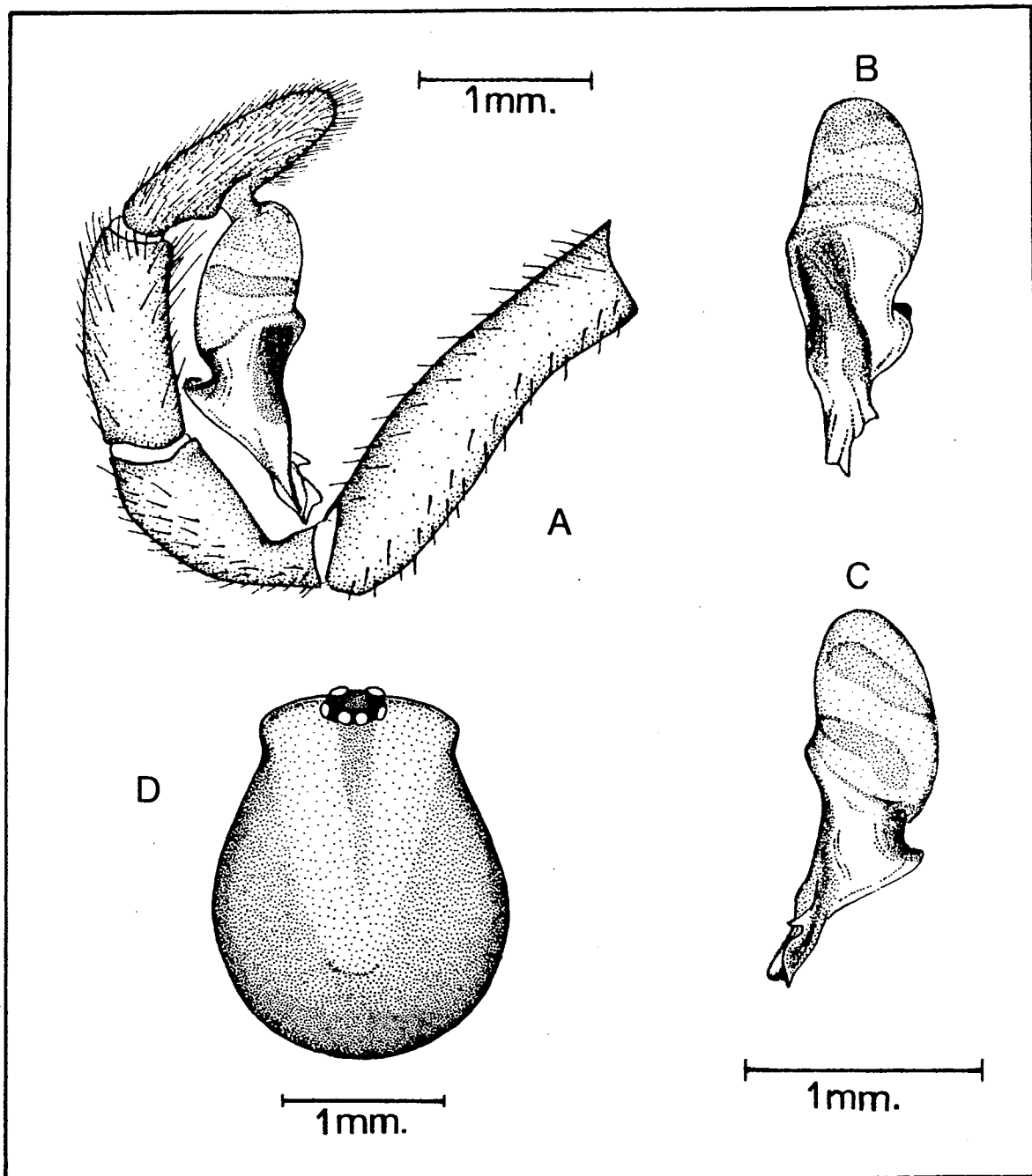


Fig. 4 - *Dysdera propinqua* n. sp. A : pedipalpo y bulbo copulador, cara interna, B : bulbo copulador, cara ventral, C : bulbo copulador cara externa, D : cefalotórax.

15-XII-1982, J. L. Martín Esquivel Leg. Hembra desconocida.

Descripción del macho :

Escudo prosómico, quelíceros y esternón de color rojo intenso oscuro. Pedipalpo y patas marchadoras de color testáceo, artejos distales más amarillentos. Abdomen blanquecino. Escudo prosómico (fig. 4 D) finamente rugoso, con las granulaciones uniformemente repartidas. Parte cefálica con los bordes laterales ligeramente escotados. Grupo ocular situado en el margen frontal. Quelíceros con algunas granulaciones pilíferas uniformemente repartidas por su cara frontal. Margen externo con tres dientes, siendo el central más pequeño, y seguidos de una carena laminar. Pieza labial y láminas maxilares típicas del género. Esternón uniformemente rugoso.

Abdomen con la zona epigástrica esclerotizada y amarillenta. Resto del abdomen recubierto de cortos pelos gruesos y uniformemente repartidos.

Espinulación : todos los artejos son inermes menos los que se indican en la siguiente tabla :

	III	IV
FEMUR	Inerme	6 dorsales
TIBIA	2 lat. ext. 2 apicales 1 lat. int.	2 apicales 2 lat. int.
METATARSO	2 apicales 4-5 lat. ext. 2 lat. int. 1 ventral	7 lat. ext. 2 apicales 5 lat. int.

Dimensiones en milímetros : longitud del prosoma = 4.1, longitud del opistosoma = 6.2, anchura del prosoma = 3.4, longitud total del cuerpo = 10.3. Relación de longitudes de las patas, de mayor a menor : I, II, IV, III. Dimensiones de las extremidades :

	COX.	TROC.	FEM.	PAT.	TIB.	MET.	TAR.	TOTAL
I	2,40	0,48	3,92	2,65	3,54	3,41	0,76	17,16
II	1,97	0,48	3,36	2,40	2,96	3,16	0,76	15,09
III	1,11	0,50	2,60	1,49	1,89	2,40	0,58	10,57
IV	1,39	0,63	3,46	1,89	2,76	3,21	0,83	14,17
Pedip.	0,76	0,38	0,25	1,06	1,14	—	1,08	4,67

Afinidades :

El bulbo copulador es, en esquema, similar al de las especies de *Dysdera* descritas de Canarias, con claras diferencias de detalle, similares a las que separan estas especies entre si. Se separa claramente de *D. cribellata* Simon 1883 y *D. insulana*, especies más afines, y del resto de las especies de la isla de Tenerife.

Derivatio nominis :

El nombre de *D. propinqua* hace referencia a la proximidad de la especie respecto al resto de las del archipiélago.

IV - ALGUNOS COMENTARIOS RESPECTO A LOS ARANEIDOS CAVERNÍCOLAS CANARIOS.

Aunque sólo conocemos 21 especies recolectadas en el interior de los tubos volcánicos, y la mayoría de ellas procedentes de una sola isla, Tenerife, parece significativo que más de la mitad (11), sean especies consideradas como troglóxenas.

Seguramente la naturaleza de los tubos y coladas volcánicas permite la colonización temporal de algunas formas típicamente epigeas o lapidícolas. Estas, al tener un fácil acceso al interior de la cavidad pueden refugiarse en su interior evitando las condiciones externas desfavorables (principalmente la falta de humedad, frecuente en los terrenos volcánicos).

La composición faunística de los araneidos cavernícolas de la Península Ibérica se

corresponde, aproximadamente, a la siguiente relación : 1/3 de especies troglóbias, 1/3 troglófilas y 1/3 troglógenas ; aunque desde el punto de vista de su abundancia, del 60 al 70 % de los individuos recolectados en el interior de cavidades pertenecen a una fauna troglófila regular. Si comparamos estos datos con los obtenidos hasta el presente en los tubos volcánicos de Tenerife, se constata un déficit en cuanto al número y abundancia de especies troglófilas, así como un marcado aumento de las formas troglógenas.

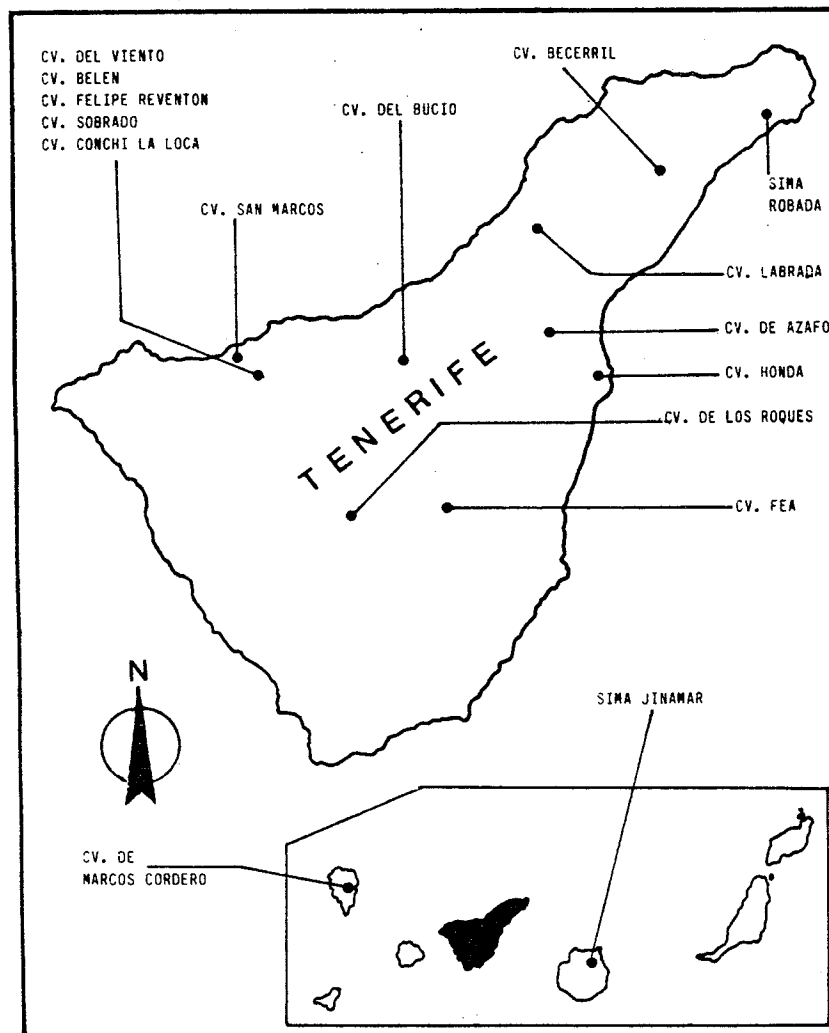


Fig. 5 - Situación geográfica de las cavidades estudiadas.

Otro aspecto que llama la atención es la notable diversificación específica que presenta el género *Dysdera* en las Islas. Concretamente, se conocen en el Archipiélago Canario un total de doce especies, siete de las cuales se han citado o descrito de la isla de Tenerife : *D. insulana* Simon 1883, *D. cribellata* Simon 1883, *D. nesiotés* Simon 1907, *D. rugichelis* Simon 1907, *D. tenerifensis* Koch 1872, *D. crocata* Simon 1907 y *D. esquiveli* Ribera y Blasco (en prensa). La descripción de cuatro nuevas especies, aumenta considerablemente el número de especies de la isla de Tenerife (16 en el archipiélago, 11 en Tenerife), número bastante elevado si tenemos en cuenta su superficie : 1.928 kilómetros cuadrados. A estos datos tendríamos que sumar tres especies más, aún sin describir, que hemos tenido la oportunidad de observar. La primera proviene de la Cv. de los Roques (un macho y una hembra totalmente anoftalmos y diferentes de las especies actualmente conocidas) ; otra procede de las cuevas del Viento y Sobrado, también estrictamente cavernícola, aunque se trata de individuos subadultos, pero la estructura del escudo prosómico difiere notablemente de la del resto de las especies de la isla. Finalmente, hemos podido observar una tercera

especie, también anoftalma pero mucho mayor que las anteriores, recolectada recientemente por J. L. Martín Esquivel (comunicación personal). Si estos datos se confirman, el número de especies del género *Dysdera* presentes en el Archipiélago aumentaría a 19 ; 14 señaladas o descritas de la isla de Tenerife, de las cuales 10 son endemismos de la isla, y 6 son estrictamente cavernícolas.

Otro aspecto a considerar es el número de especies estrictamente cavernícolas y su distribución actualmente conocida.

Desde el punto de vista faunístico, las cuevas de : Felipe Reventón, del Viento, Sobrado, Belen y de Conchi la Loca, se pueden considerar como un mismo complejo subterráneo (fig. 5), ya que están situadas a escasos metros de distancia las unas de las otras. En este complejo subterráneo se han recolectado cinco especies diferentes pertenecientes al género *Dysdera* : *D. esquiveli* Ribera y Blasco (en prensa), *D. ambulotenta* n. sp., *D. volcania* n. sp. y *D. unguimmanis*, así como cuatro juveniles de las cuevas Sobrado y Del Viento, (pertenecientes a otra especie). Cuatro de estas cinco especies son estrictamente cavernícolas (anoftalmas, despigmentadas, etc.). Este elevado número de especies del mismo género, y que presumiblemente ocupan un mismo nicho ecológico, presentes en el mismo sistema subterráneo plantea algunos problemas de interpretación sobre su posible adaptación al medio. Se hace difícil creer que se trata de especies que se han adaptado a la vida cavernícola en el interior de un mismo complejo subterráneo. Resulta mucho más lógico pensar en la existencia de un "M.S.S." (medio subterráneo superficial) de tipo volcánico, en el cual se produjera la adaptación al medio, y del cual las cavidades volcánicas serían una pequeña continuación. Con ello también se soluciona en parte el problema que supone el comparar el tiempo necesario que ha de transcurrir para alcanzar un grado tan alto de adaptación (como el que presentan las especies troglóbias) con la vida media (frecuentemente corta) de las cavidades volcánicas. Recientes trabajos efectuados por nuestros colegas canarios en diferentes islas del Archipiélago, ponen de manifiesto la existencia de este medio subterráneo superficial volcánico. Es, sin duda, a ellos a quien corresponderá definir y estudiar este interesante medio.

RESUMEN

En este trabajo se exponen los resultados del estudio de un lote de araneidos cavernícolas procedentes de los tubos volcánicos de las Islas Canarias. Se describen cuatro nuevas especies pertenecientes al género *Dysdera* y se hacen algunos comentarios sobre la composición y distribución faunística de los araneidos cavernícolas canarios actualmente conocidos.

SUMMARY

In this paper the study results of a lot of cave spiders from volcanic tubes in the Canary Islands are exposed. Four new species belonging to the genus *Dysdera* are described. Some comments about composition and faunistic distribution of currently known canarian cave spiders are given.

BIBLIOGRAFIA

- DENIS, J. - 1914 - Les araignées des îles Canaries. Ann. Soc. Ent. Fr. 110, p. 105-130.
- RIBERA, C. - 1980 - Araneidos cavernícolas de Marruecos I. Publ. Dept. Zool. Un. Barcelona 9, p. 73-76.
- RIBERA, C. y BLASCO, A. - (en prensa) - Araneidos cavernícolas de Canarias I. Vieraea.
- SCHMIDT, G. - 1973 - Zur Spinnenfauna von Gran Canaria. Zool. Beiträge 19, p. 347-391.
- SCHMIDT, G. - 1975 - Spinnen von Teneriffe. Zool. Beiträge 21, p. 501-515.
- SCHMIDT, G. - 1981 - Spinnenfauna von La Gomera. Zool. Beiträge. 27, p. 85-108.

- SIMON, E. - 1882 - Faune arachnologique des îles de l'Océan Atlantique. Ann. Soc. Ent. Fr., p. 259-315.
- SIMON, E. - 1883 - Matériaux pour servir à la faune arachnologique des îles de l'Océan Atlantique. Ann. Soc. Ent. Fr. 3 (6), p. 259-314.
- SIMON, E. - 1889 - Liste des arachnides recueillis aux îles Canaries en 1888 par M. le Dr. Verneau. Bull. Soc. ent. Fr. 14, p. 300-304.
- SIMON, E. - 1907 - Etude des Araignées de la sous-section des Haplogines. Ann. Soc. Ent. Belge, 51, p. 263-332.
- SIMON, E. - 1910 - Catalogue raisonné des arachnides du Nord de l'Afrique. Ann. Soc. Ent. Fr. p. 263-332.
-