

(53)

p 19-IV-90

NUEVOS DATOS SOBRE *DICRANOPALPUS RAMOSUS* (SIMON, 1909) (ARACHNIDA, OPILIONES, PHALANGIIDAE)

MARIA RAMBLA*

INTRODUCCION

Son varios los autores que se han ocupado últimamente de la especie *Dicranopalpus ramosus* (Simon 1909), después de un olvido de más de medio siglo. Detalladas descripciones así como varias notas sobre nuevos hallazgos han aparecido en la literatura compensando este prolongado olvido.

Debido a ello, tal vez parezca reiterativo seguir hablando de esta especie, sin embargo los datos inéditos que podemos ofrecer sobre la misma, creemos que justifican plenamente la publicación de estas líneas cuyo objeto reside en dar a conocer su ciclo biológico y su área actual de distribución, así como en aportar diversos datos morfológicos obtenidos por microscopía electrónica y otros de tipo ecológico y etológico.

Análisis sobre datos previos

El origen de la especie *Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909) se remonta a primeros de siglo. SIMON (1904) creó para ella el género *Dicranochirus* con una serie de ejemplares procedentes de Mogador, localidad situada en la costa occidental de Marruecos. Este material es fruto de una expedición que Martínez de la Escalera, contemporáneo de Simon y conservador del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, realizó a Marruecos en 1907.

Simon al describir la nueva especie siguiendo su costumbre no designó el tipo, por lo que estos ejemplares marroquíes constituyen la serie típica y fueron los únicos que durante muchos años daban fe de la especie al no aparecer nuevas citas en la literatura.

Tampoco ofrece SIMON (op. cit.) un diagnóstico muy preciso del nuevo género, mencionando únicamente las diferencias que lo separan de *Dasylobus* Simon, 1879 y *Dicranopalpus* Doleschal, 1852, cometiendo el error de separarlo de este último por la ausencia de diente ventral en el artejo basal de los quelíceros, diagnóstico erróneo ya que el diente ventral existe.

Este error no fue subsanado por ROEWER (1912, 1957) quien se limitó a redescubrir la especie y de acuerdo con los caracteres dados por Simon fue colocada erróneamente en la subfamilia Phalangiinae, siendo ello la causa de que los nuevos hallazgos, esta vez en la Península Ibérica, fueran descritos como una novedad sin relacionarlos con *Dicranochirus ramosus* de Mogador.

Así, DRESCO (1948) describe *Dicranopalpus caudatus* con una ♀ de Sierra Estrella, Portugal y casi veinte años después, RAMBLA (1965), describe el ♂ procedente de La Floresta localidad próxima a Barcelona y en 1967, la cita nuevamente de la misma sierra portuguesa, con 1 ♀ y 1 pullus hallados en Seia, vertiente Norte a unos 1.000 m de altitud.

*Departamento de Zoología. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona. Av. de la Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

Siguen apareciendo nuevas citas, ahora en varias localidades de la costa sur y suroeste de Inglaterra según SANKEY & STOREY (1969), WHEATLEY (1971) y HICKS (1973). En la costa atlántica al sur de Francia, Martens captura una ♀ entre San Juan de Luz y Biarritz que constituye la primera cita para este país. Todas estas citas aparecen siempre como *Dicranopalpus caudatus*.

Por lo tanto *Dicranochirus ramosus* permaneció ignorada durante más de medio siglo, por haber sido usurpado su nombre por el de *Dicranopalpus caudatus*, siendo "recuperada" por STAREGA (1973) quien al revisar los ejemplares de Mogador se percató del error de diagnóstico de Simon y comprobó que los ejemplares de Marruecos y los de la Península Ibérica eran la misma especie, la cual por prioridad en la nomenclatura debe llamarse *Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909), denominación usada posteriormente por MARTENS (1978).

MATERIAL ESTUDIADO Y TECNICAS

El material estudiado ha sido separado en tres series para obtener tres tipos diferentes de información:

1.° Los ejemplares procedentes de diversas recolecciones efectuadas por el litoral mediterráneo han sido utilizados principalmente para el estudio faunístico y ecológico.

2.° Los ejemplares obtenidos mediante tres tipos diferentes de muestreo a intervalos regulares durante más de un año y en una misma estación, se han utilizado para el estudio fenológico.

3.° Unos ejemplares de Inglaterra, cedidos por los Dres. Hicks y Mackie, se utilizaron en el estudio morfológico como material de comparación.

Algunos datos sobre estructuras cuticulares se han obtenido por examen con el microscopio de barrido JEOL JSM 840. Los ejemplares fueron previamente deshidratados, sometidos a ultrasonidos para eliminar la suciedad y posteriormente metalizados antes de proceder a su examen.

Relación de nuevas estaciones

Dos de ellas se sitúan al sur de Francia y el resto en el litoral mediterráneo ibérico.

Francia: Arcachon, Bordeaux, a nivel del mar, 2 ♀♀, 15.06.74, leg. Ribera. Banyuls, Cèret, 1 ♀, 10.08.70, leg. Rambla.

España: Se presenta en ocho provincias diferentes. Provincia de Gerona: Sant Pere de Roda, alt. 400 m, 1 ♀, 1 ♂ y 1 pullus, 09.09.69, leg. A. Trias. Provincia de Barcelona: Cabrera de Mataró, alt. 50 m, 3 juv., 10.07.71, leg. Rambla. Viladecaballs, 2 ♂♂, 3 ♀♀ y 3 juv., leg. Rambla. Sant Llorenç del Munt, Cova Manel 2 ♀♀ y 2 juv., 09.12.64, leg. Seijas; Cova del Triangle, 1 ♀ y 2 juv. 04.05.69, leg. Bellès (en la entrada de las dos cuevas). Montserrat, Els Brucs, alt. 500 m, 1 ♀ y 1 ♂, 02.10.80, leg. Rambla. Provincia de Tarragona: El Pinatell, Sierra de Prades, alt. 700 m, 1 ♀ y 1 juv., 28.05.79, leg. M. Blas. Vertiblaui, Cambrils, nivel del mar, 1 ♀ y 3 juv. 02.08.76, leg. Bassedas. Provincia de Castellón: Riera de Cervera, Morella, alt. 800 m, 2 ♀♀ y 5 juv., 03.08.76, leg. Rambla. Provincia de Teruel: Monroyo, Puertos de Beceite, alt. 1000 m, 1 ♀ y 2 juv., 05.08.76, leg. Rambla. Provincia de Valencia: Tavernes, Sierra de la Morla, alt. 200 m, 1 ♀ y 1 ♂, 30.10.76, leg. Rambla. Provincia de Alicante: Petrel, Sierra de Carrasqueta, alt. 1000 m, 1 ♂, 09.10.65, leg. Español. Provincia de Murcia: Sierra de Carrascoy, alt. 800 m, 3 juv., 14.06.68, leg. Rambla.

Obtención de muestras para el estudio fenológico

En la zona elegida que describiremos más adelante, se realizaron conjuntamente tres tipos de muestreos, que son los siguientes:

a) *Trampeo.* Se usaron unas veinte trampas de tipo pitfall con agua y un conservador adecuado, colocadas al azar y recogiendo las muestras mensualmente a lo largo de 14 meses.

b) *Vareo.* Paralelamente se hizo otro muestreo por "vareo" del estrato arbustivo y

arbóreo bajo, sacudiendo las ramas con un palo y recogiendo las muestras en un gran paraguas invertido.

c) *Peinado de hojarasca*. Esta era recogida en bolsas y posteriormente extendida en una delgada capa encima de un lienzo de plástico de 2 metros cuadrados aproximadamente, de donde eran extraídos los ejemplares.

Por tratarse de una especie muy frágil y cuyas patas se desprenden con facilidad, muchos ejemplares estaban prácticamente destrozados por otros artrópodos caídos en las trampas o por el "vareo", a pesar de lo cual se contabilizaron todos aquellos que pudieron ser identificados.

Características de la zona muestreada.

La zona de estudio se sitúa en la vertiente occidental de la Sierra de Collserola (cadena litoral) a ambos lados del Km. nueve de la carretera que va de Vallvidrera a San Cugat, estación denominada La Floresta.

El suelo es silíceo y ácido, formado por tierras pardas ricas en humus que cubren las pizarras paleozoicas con intercalaciones de formaciones de cuarzo. El clima es suave con una temperatura media anual de 15° y una pluviosidad de 600 a 700 mm.

La zona es un denso bosque de tipo mediterráneo septentrional muy degradado, donde el típico encinar (*Quercus ilex*) ha sido substituido en gran parte por el pino carrasco (*Pinus halepensis*) salpicado de pino piñonero (*Pinus pinea*) y más abundante el roble (*Quercus cerrioides*). El sotobosque, que puede alcanzar los dos metros de altura, está formado principalmente por plantas adaptadas a la sequía como es el brezo (*Erica arborea*), el lentisco (*Pistacia lentiscus*), las jaras (*Cistus* sp.) la retama (*Genista* sp.?) y el brusco (*Ruscus aculeatus*), a las que se añaden en los lugares más húmedos el durillo (*Vivurnum tinus*) la hiedra (*Hedera helix*), la madreSelva (*Lonicera implexa*) y escasos helechos (*Asplenium*) (RIBA et al., 1979).

Se escogió esta zona, en primer lugar, por conocer de antemano que la especie se presentaba en abundancia y en segundo lugar por estar situada cerca de nuestra residencia de verano lo que representaba una gran comodidad para recoger y seleccionar las muestras.

RESULTADOS

Estudio fenológico

Los datos obtenidos vienen expresados en la tabla 1 en la que se detallan los tres tipos de muestreos, señalándose mensualmente las muestras e independizando juveniles, hembras y machos.

Con las trampas pitfall se obtuvieron 44 juveniles, 24 ♀♀ y 12 ♂♂. Por vareo del estrato arbustivo, 17 juveniles, 30 ♀♀ y 18 ♂♂, y por peinado de hojarasca 16 juveniles, 16 ♀♀ y 7 ♂♂. La suma global de los tres muestreos asciende a 184 ejemplares (77 juveniles, 72 ♀♀ y 37 ♂♂).

Las imágenes de cada muestreo se ofrecen por separado en la figura 1, pudiendo observarse claras diferencias no sólo en el número de juveniles, ♀♀ y ♂♂, sino en el momento de su aparición.

Por el método del peinado de hojarasca, los primeros juveniles aparecen en marzo, por trampeo aparecen en abril y por vareo en mayo. Es lógico que así sea ya que los juveniles no abandonan el suelo hasta alcanzar cierto desarrollo, por lo que su número es mucho mayor en el trampeo a ras de suelo que en el vareo, siendo su presencia más prolongada en el primero que en el segundo.

En cuanto a los adultos, las primeras hembras aparecen en julio con anterioridad a los machos que lo hacen en agosto. Unos y otros se obtienen en mayor número en el estrato arbustivo que en las trampas. En estas últimas la presencia de hembras es más prolongada. Hembras y machos aparecen más tardíamente en el peinado de hojarasca.

Este método nos da una imagen rota y anárquica sobre la presencia temporal de la

Tabla 1: Tabla de los ejemplares capturados en tres muestreos diferentes a lo largo de catorce meses.

METODOS	MESES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F
		TRAMPEO	juv ♀ ♂	1			1	9	11	15	5	1	2		
	juv ♀ ♂							1	5	6	5	1	2	1	2
VAREO	juv ♀ ♂					3	2	7	4	1					
	juv ♀ ♂							2	5	11	4	5	3		
HOJARASCA	juv ♀ ♂	1		2	6	5	3								
	juv ♀ ♂									5	3	4	2	1	
	juv ♀ ♂									2	1	1	2	1	
TOTAL = 184	{			2	7	17	16	22	9	2	2				
	{	2						3	10	22	12	10	7	4	2
	{								2	11	13	6	4	1	

especie, contrariamente a la nítida sucesión de las imágenes de los dos muestreos anteriores, a pesar de las diferencias que acabamos de señalar entre ellos.

Es posible que la exigüedad de tamaño y peso de las primeras fases de desarrollo, las inhabilite para caer en las trampas, lo que explicaría su exclusiva y temprana aparición entre la hojarasca. La presencia, también aquí, de un determinado número de hembras otoñales puede indicar la vuelta a niveles edáficos en busca de lugares apropiados para la puesta, siendo los machos muy escasos.

Integrando los ejemplares de los tres muestreos obtendremos las imágenes de la figura 2 donde se puede observar que los juveniles hacen su aparición a finales de marzo alcanzando su cenit en julio y desapareciendo en octubre. El cenit de julio para los juveniles se corresponde con la aparición de las primeras hembras adultas, las cuales alcanzan su cenit en septiembre, y cuya presencia decrece paulatinamente prolongándose hasta el invierno. La presencia de machos adultos se inicia en agosto, su cenit (menor que el de las hembras) se alcanza en octubre, su número decrece más rápidamente y desaparecen antes que estas últimas.

Se trata pues de una especie estenocrona de ciclo típicamente anual y ligado a las estaciones. Los huevos pasan el invierno, la eclosión se sitúa en Marzo, los adultos aparecen en Julio-Agosto con un período reproductor otoñal. La prolongada presencia de adultos, especialmente hembras, hace suponer la posibilidad de sucesivas puestas que no hemos tenido la oportunidad de observar.

Las escasas muestras de otras estaciones ratifican este ciclo anual, aunque naturalmente se observa cierta variabilidad fenológica en otras latitudes y habitats. Así, en Vila-decaballs, localidad con inviernos más acusados que en La Floresta, y donde se recogía hojarasca para otros fines, los juveniles de *D. ramosus* no aparecieron hasta últimos de mayo.

Así mismo, debemos señalar la captura de dos hembras adultas en Arcachón en el mes de junio, y la presencia de juveniles en diciembre y de adultos en mayo, en la bóveda de dos cavidades.

También en otras latitudes (BROWN, 1984) los juveniles no aparecen hasta últimos

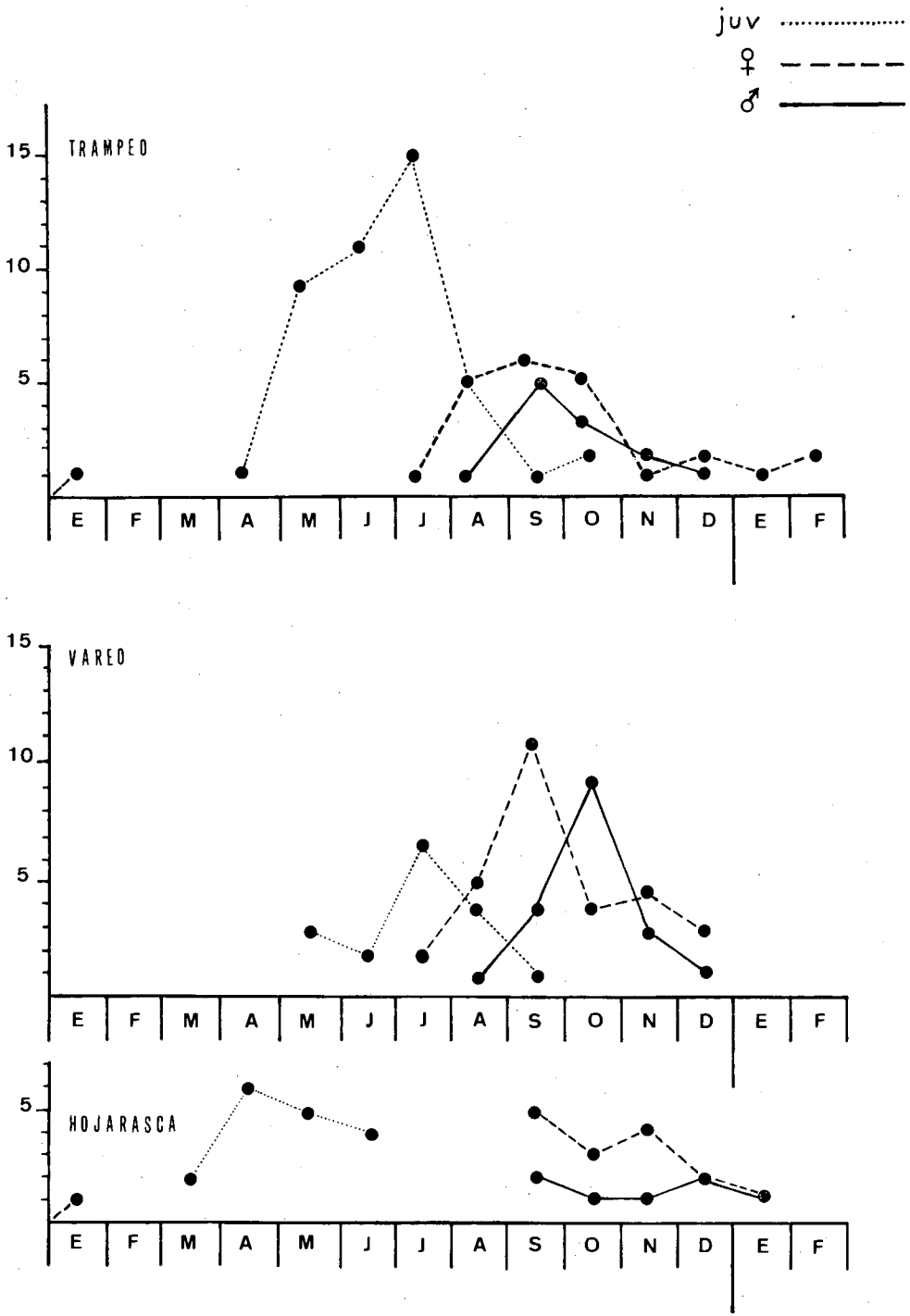


Figura 1. Imagen fenológica de *D. ramosus* en cada uno de los tres muestreos.

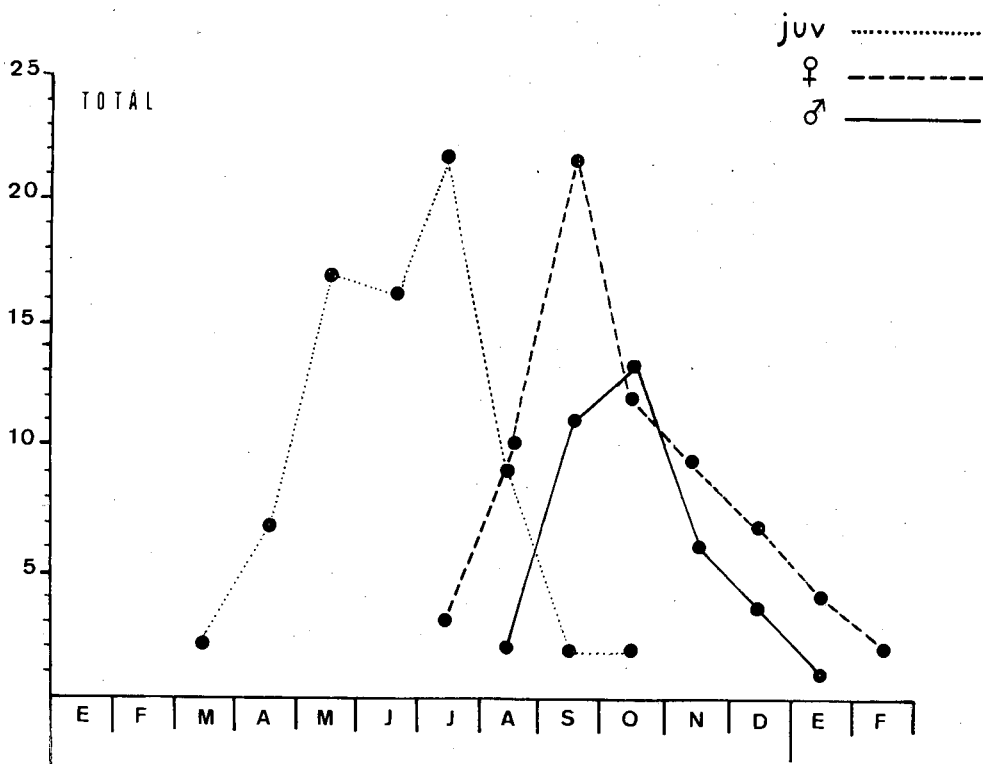


Figura 2. Imagen fenológica de *D. ramosus* englobando los datos de los tres muestreos.

de mayo y la vida de los adultos es más corta. Según observa el mismo autor aparecen dos hembras por cada macho. Por el contrario, SANKEY & STOREY (1969) dan igual proporción en ambos sexos.

Distribución geográfica y habitat

El área de distribución de *D. ramosus* se halla situada en la región paleártica occidental ocupando únicamente la zona más meridional, donde existen condicionantes atlánticos y mediterráneos.

Las primeras citas (Mogador en Marruecos y Sierra Estrella en Portugal) fueron atlánticas y con posterioridad también las del sur de Inglaterra y Biarritz. Pero últimamente, las nuevas estaciones se sitúan cada vez con más frecuencia en el litoral mediterráneo, con una presencia casi continua que abarca desde los Alberes en Francia hasta la Sierra de Carrascoy en la provincia de Murcia.

En la cadena costera catalana la especie aparece tanto en los macizos del litoral de clima suave (Collserola, Sant Mateu, Roses y Alberes) como en los macizos prelitorales a altitudes ligeramente mayores y con clima más continental (Sant Llorenç del Munt, Montserrat y Prades).

En el litoral levantino (salvo una estación costera), la especie se halla mucho más al interior y a mayores altitudes en intrincados y ásperos relieves, como los Puertos de Beceite, la parte montuosa del Maestrazgo, Sierra Carrasqueta y S.^a Carrascoy, esta última en Murcia, la más seca de las provincias levantinas.

En estos territorios típicamente mediterráneos, la especie coloniza diferentes habi-

tats, ya que aparece tanto en umbrías como en zonas soleadas y desde los 1.100 m de altitud desciende hasta el nivel del mar, lo que hace suponer que el microclima no es un factor condicionante en la distribución de la especie.

Sin embargo, su área de distribución queda limitada a las zonas de bosque mediterráneo, tanto septentrional como meridional y no penetra en las zonas húmedas de elevada pluviosidad de clima centroeuropeo o atlántico. En el bosque mediterráneo más septentrional (el típico encinar más o menos degradado descrito en el estudio fenológico) la especie aparece a poca altitud, menos de 500 m, en cambio en los más meridionales, la especie aparece a niveles más altos, entre los 700 y 1.100 m, donde a pesar de la altitud se dan típicos bosques de carrasca (*Quercus rotundifoliae*) y garrigas (*Q. coccifera*) con un sotobosque rico en especies mediterráneas. Ello es debido a que en estas zonas existe una suplencia de la latitud con la altitud y estos factores fisioclimáticos condicionan la fauna y la flora, de igual modo que algunas estaciones atlánticas constituyen enclaves, que por sus condiciones climáticas albergan muchos elementos de tipo mediterráneo. Así, el fondo del golfo de Vizcaya, donde *D. ramosus* está presente, es un enclave de microclima mediterráneo, lo que explica la presencia de fauna y flora de este tipo. Lo mismo ocurre en algunas zonas de Mogador y Sierra Estrella, primeras citas para la especie.

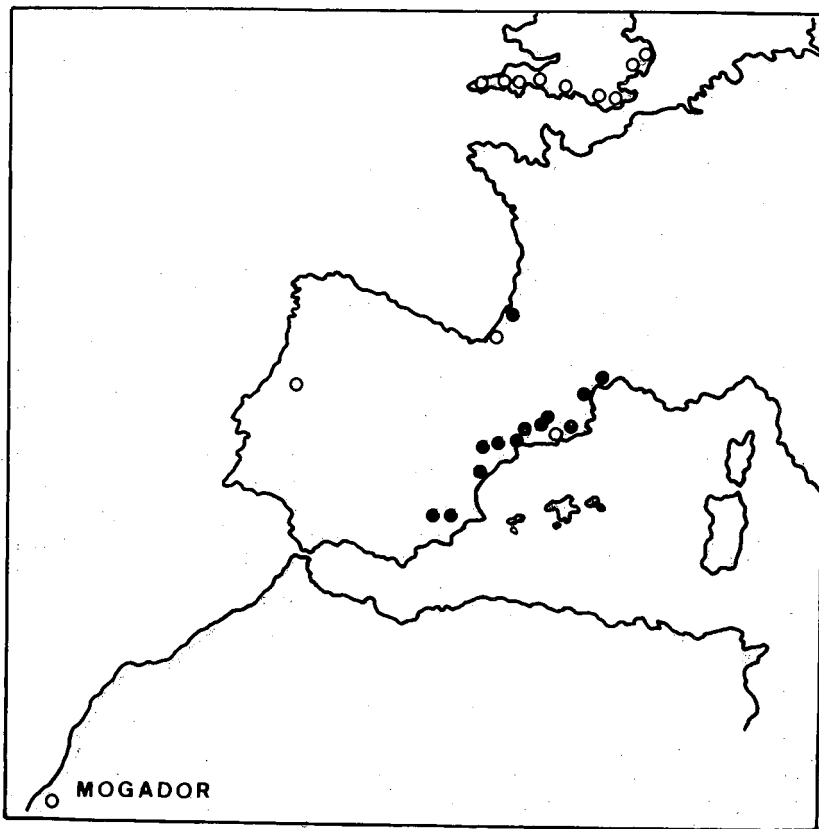


Figura 3. Mapa mostrando la distribución actual de *D. ramosus*: los círculos blancos son estaciones ya conocidas, los negros son las nuevas estaciones.

Dos ejemplares jóvenes hallados recientemente en la parte basal del macizo de San Juan de la Peña, podrían pertenecer a *D. ramosus* en cuyo caso la especie aparecería no sólo en los dos extremos de la cadena pirenaica sino en otro enclave de tipo mediterráneo situado esta vez en la parte central de los Pirineos. Ello explicaría también la distribución disyunta de *D. ramosus* en enclaves aislados de este tipo y cuya presencia en ellos descarta toda acción antropógena.

Por el contrario, la presencia de la especie al sur de Inglaterra, no concuerda con el asentamiento mediterráneo de la misma. Ello induce a pensar en una colonización reciente de esta zona costera. Además, dado que los hallazgos se sitúan en la proximidad de viviendas humanas, la acción antropógena es probable. SANKEY & STOREY (1969) consideran el paralelismo entre esta situación y la de algunas arañas de introducción reciente.

En cuanto al origen de *D. ramosus* podría ser norteafricano y no precisamente por ser Mogador la localidad típica, sino porque éste es el origen de gran parte de los elementos que colonizan el Mediterráneo occidental, como es el caso de *D. ramosus* y además, porque las estaciones atlánticas de esta especie en la península, constituyen así mismo, enclaves de tipo mediterráneo.

Actualmente esta interpretación es lógica y cómoda, pero dejaría de serlo en el momento en que nuevas capturas mostraran la especie bien asentada en otros territorios típicamente atlánticos, donde no cupiese invocar ninguna acción antropógena.

La figura 3 muestra la distribución actual de la especie, donde las estaciones ya conocidas se expresan por círculos blancos y las inéditas por círculos negros.

Etología

Se han observado ejemplares estereotipados en posición de reposo, observación que fue hecha ya por WHEATHEY (1971) y que es adoptada con frecuencia por especies de los géneros *Leiobunum* y *Nelima* y otras de patas largas, por lo que no constituye ningún comportamiento específico.

Por el contrario, *D. ramosus* adopta una posición de mimetismo cuando se posa en las ramas más delgadas de los pinos. Esta posición consiste en colocar las cuatro patas de cada lado muy juntas y estiradas longitudinalmente, adosando el cuerpo y las patas a lo largo de la rama, en donde se hace invisible, tanto por su posición como por su color grisáceo igual al de la rama. Esta posición tan particular, ha sido observada únicamente en esta especie y en repetidas ocasiones.

Observaciones morfológicas

Se intentó un estudio comparativo de ejemplares procedentes de Essex, Inglaterra con otros de La Floresta, Barcelona, al objeto de detectar diferencias entre las dos poblaciones. Las observaciones se limitaron a la coloración, el tamaño del cuerpo y la longitud de los apéndices de los adultos de ambos sexos no pudiendo precisarse ninguna diferenciación geográfica entre las dos poblaciones, ya que la variabilidad entre los individuos de cada población era del mismo tenor que la de las dos poblaciones entre sí y en ningún caso alcanzó valores significativos, como tampoco lo son los dados por WHEATLEY (1971) y BROWN (1984).

Resulta de interés hacer constar que la giba dorsal del abdomen de la hembra varía considerablemente de forma y tamaño en los ejemplares de La Floresta y que este tamaño no parece guardar relación con el del cuerpo, lo que nos hace pensar en una alometría positiva de esta giba con relación al tamaño del cuerpo. Sin embargo, considerando que otros factores, tales como gravidez y alimentación podrían influir en la forma y tamaño de esta giba, no consideramos oportuno sustentar una alometría sin haber podido comprobar los factores de interferencia.

Con el microscopio de barrido hemos examinado la superficie del tegumento del cuerpo y de los apéndices. Los relieves de este tegumento son simples y muy semejantes al de otros falángidos con una superficie reticular que marcaría los límites celulares, salpi-

cada irregularmente de pequeñas perforaciones que interpretamos como orificios de secreción.

CONCLUSIONES

1.^a Se demuestra que *D. ramosus* es una especie estenocrona con ciclo anual sujeto a las estaciones y con una fase reproductora otoñal. Del análisis de otros datos no se excluye una variación de este ritmo fenológico en otras latitudes y habitats.

2.^a Por tratarse de una especie de capturas poco frecuentes y muy dispersas, las nuevas localidades colman una área muy significativa en el levante ibérico, que se extiende desde los Alberes en Francia hasta la provincia de Murcia.

3.^a La especie muestra un firme asentamiento en los bosques de tipo mediterráneo y submediterráneo. Las estaciones atlánticas constituyen enclaves aislados de tipo mediterráneo, exceptuando el sur de Inglaterra que parece ser una zona de colonización reciente.

4.^a Se descubre que la especie, además de estereotiparse, adopta una posición contraria con las patas juntas, por lo que se mimetiza en las ramas más finas de los pinos.

5.^a Morfológicamente las variaciones intraespecíficas de dos poblaciones estudiadas no demuestran alcanzar valores significativos.

BIBLIOGRAFIA

- BROWN, D., 1984. Observation on the distribution and life cycle of *Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909): Opiliones. *Brit. Arach. Soc. News Letter* 40: 7-8.
- DRESCO, D., 1948. Remarques sur le genre *Dicranopalpus* Dol. et description de deux espèces nouvelles (Opiliones). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 2^e sér. 20 (4): 336-342. Paris.
- HICKS, P.V., 1973. *Dicranopalpus caudatus* (Dresco). The latest Opilionid to be added to the British fauna. *Bull. Brit. Arach. Soc.*, 2 (7): 147.
- MARTENS, J., 1978. Spinnentiere, Arachnida-Weberknechte, Opiliones. *Die Tierwelt Deutschlands*, 64: 1-464. G. Fischer. Jena.
- RAMBLA, M., 1965. Contribución al estudio de los Opiliones de la Fauna Ibérica. Sobre *Dicranopalpus caudatus* Dresco, 1948. *P. Inst. Biol. Apl.*, 38: 98-104. Barcelona.
- RAMBLA, M., 1967. Opiliones de Portugal. *Revista de Biología*, 6 (1/2): 1-34. Lisboa.
- RIBA, O., O. BOLÓS, J. PANAREDA y otros. 1979. *Geografía física dels Països Catalans*. Ketres Editora, 226 pág. Barcelona.
- ROEWER, C.F., 1912. Revision der Opiliones Palpatores (= Opiliones Plagiostethi). II. Familie der Phalangiidae (Subfamilien, Sclerosomini, Oligolophinae, Phalangiini). *Abd. naturw. Ver. Hamburg*, 20: 1-295.
- ROEWER, C.F., 1957. Über Oligolophinae, Caddoinae, Sclerosomatinae, Lejobuninae, Neopolioninae und Leptobuninae (Phalangiidae, Opiliones Palpatores) (Weitere Weberknechte XX). *Senck. biol.*, 38 (5/6): 323-358. Frankfurt am Main.
- SANKEY, J.H.P. & M.W. STOREY, 1969. *Dicranopalpus caudatus* Dresco (Arachnida, Opiliones), first records in Britain and France. *Ent. Mon. Mag.*, 105: 106-107.
- SIMON, E., 1909. Etude sur les Arachnides recueillis au Maroc par M. Martinez de la Escalera en 1907. *Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 6 (1): 5-43. Madrid.
- STAREGA, W., 1973. Bemerkungen über einige westpaläarktische Weberknechte (Opiliones). *Ann. Zool. Warszawa*, 30 (12): 361-373. Varsovia.
- WHEATLEY, V.A., 1971. A note on *Dicranopalpus caudatus* Dresco (Opiliones). *Brit. Arach. Soc. News Letter*, 1: 5.

SUMMARY

New data on *Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909) concerning the phenology, the geographical distribution and some chorological, behavioural and morphological features are exposed.

D. ramosus is a stenochronous and annual species, with the following schedule: first juveniles were sampled at the end of March, first adults appeared in July (females) and August (males), the maximum adult activity was reached in September (females) and October (males); individuals

decreased gradually and the last ones was sampled in February. Differences were found between the three sampling methods employed.

Sixteen new stations of *D. ramosus* improve the up to now knowledge of the geographical distribution. The species cover a vast forest area along the mediterranean-iberian massifs at low and at high altitude. In addition, some atlantic stations, are but isolated enclaves with a typical mediterranean flora and fauna.

A mimicry behaviour adopted on pine twigs are observed and the unknown surface cuticular structures are revealed with the scanning electronic microscope examination.