

La familia Philodromidae (Araneae) en el centro-oeste de la Península Ibérica

C. Urones

Palabras clave: Araneae, Philodromidae, Península Ibérica, fenología, hábitats, distribución.

RESUMEN.-

Se dan nuevos datos sobre la distribución geográfica, hábitats y ciclos de vida de 17 especies de Philodromidae recolectadas en la zona centro-occidental de España. *Thanatus nitidulus* se cita por primera vez en la Península Ibérica.

SUMMARY.-

New data about geographical distribution, habitats and life cycles for 17 species of Philodromidae from the central and western area of Spain are given. *Thanatus nitidulus* is recorded in the Iberian Peninsula for the first time.

INTRODUCCION.-

Durante más de 4 años hemos estudiado la distribución, hábitat y ciclos de vida de los PHILODROMIDAE del centro-oeste peninsular; un grupo de arañas que aunque en el pasado ha sido considerado como una subfamilia dentro de los THOMISIDAE "sensu lato", HOMANN (1971) ha puesto de manifiesto diferencias suficientes para concederles el rango de familia independiente.

El material ha sido recolectado en el centro y oeste del Sistema Central español, cuyos límites precisos han sido expuestos en un trabajo anterior (URONES, 1985), razón por la cual se obvian en el presente. Los muestreros en la zona estudiada han sido periódicos, en el transcurso de tres años consecutivos (1981, 82 y 83); y se han visitado 155 estaciones estratégicamente seleccionadas, al efecto de obtener una imagen fiel del poblamiento de arañas.

Las técnicas de captura empleadas han sido las usuales en este grupo de artrópodos (barrido del estrato herbáceo, batido de los estratos arbusti-

vo y arbóreo, caza directa, trampas de caída y recogida de mantillo). Para uniformar los resultados hemos considerado para cada especie en cada estación el número máximo de ejemplares en una unidad de esfuerzo (aproximadamente una hora de muestreo en una estación).

Al objeto de simplificar la relación de muestras se entenderá que el recolector es C.URONES cuando éstas no vayan seguidas del nombre del mismo. Las abreviaturas AV, CC y SA corresponden respectivamente a las provincias de Ávila, Cáceres y Salamanca. En el texto m, significa macho-s; m_{sub}, macho-s subadulto-s; h, hembra-s y juv, juvenil-es.

Para algunas especies, con datos de campo y laboratorio suficientes, se han elaborado gráficas de fenología en las que se reúnen los datos de los 3 años, con el objetivo de hallar una imagen fenológica básica. En abscisas figuran los meses del año y en ordenadas el número de ejemplares adultos, independientemente los machos y las hembras; en la parte superior se esquematiza el ciclo de vida de la especie pasando por los distintos estados de desarrollo. g, significa hembra grávida; h, hembra con huevos y c, eclosión de los huevos.

RESULTADOS.-

La familia PHILODROMIDAE comprende aproximadamente 30 géneros y 475 especies en todo el mundo. De esos, 3 géneros se encuentran en la Península Ibérica: *Philodromus* Walck., *Thanatus* C.L.K. y *Tibellus* E.S., habiéndose recogido especies pertenecientes a todos ellos en el centro y oeste del Sistema Central español.

Género *PHILODROMUS* Walckenaer, 1826

Philodromus aureolus (Clerck, 1758)

SA:Candelario (Las Dehesas), 9.06.82, 1 m.

A pesar de haber sido citado en repetidas ocasiones tanto de la zona de estudio como del resto de la Península, dichas citas deben ser revisadas, pues se ha confundido frecuentemente con la especie próxima *P. cespitum* (PALMGREN, 1983).

Philodromus buxi Simon, 1884

CC: Baños de Montemayor, 1.03.82, 1 m; Hervás, 20.03.82, 1 h; E. Iturriaga. SA: El Maíllo, 17.03.82, 1 m, A. Saldaña.

Vive sobre vegetación variada, tanto herbácea como arbórea. Los adultos de ambos sexos se encuentran a finales de invierno y comienzos de primavera.

Philodromus cespitum (Walckenaer, 1802)

156 m, 211 h (46 con huevos), 15 m_{sub} y 21 juv.

Especie muy frecuente, ampliamente extendida por todo el área y en un gradiente altitudinal amplio, de 250 a 2000 m. Su captura constituye la segunda cita para la región centro-occidental peninsular.

Especie muy próxima a *P. aureolus*, con la que se ha confundido frecuentemente; diversos autores han tratado de delimitar ambas especies, destacamos entre ellos a BRAUN (1965), LOCKET, MILLIDGE & MERRET (1974) y recientemente PALMGREN (1983); nos hemos basado en el trabajo de este último para identificar el material recolectado. La Fig. 1a representa la disposición

ción ocular de esta

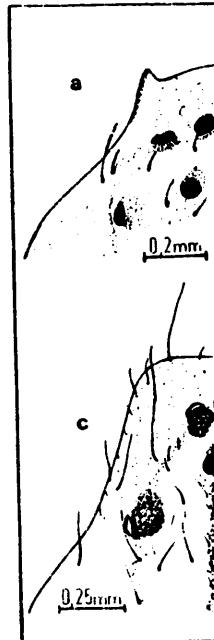


Fig. 1: Disposición cespitum; llus. LA: medianos a

Vive entre ella tiene lugar ejemplares por encuencia de la vegetación la desaparición vive casi exclusivamente

Fenología: del verano, pasan a finales del seguimiento (en concreto machos) cuando los adultos adhieren el saco genital, y permanecen fijos. Ésta se sujeta fuertemente y permanece así hasta la eclosión de los huevos que dura alrededor de 24 horas. Las mudas

ción ocular de esta especie.

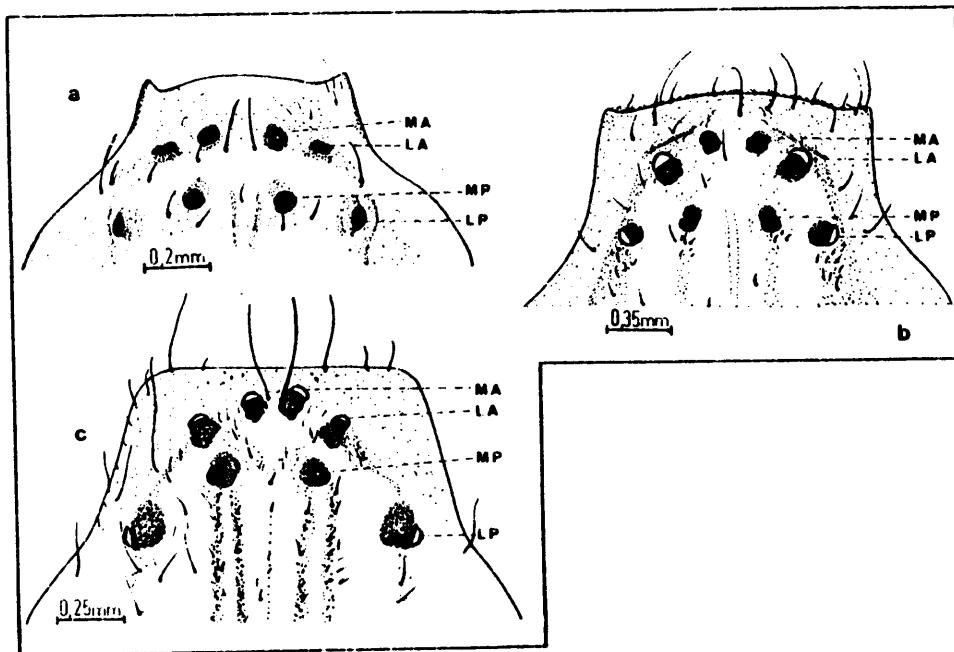


Fig. 1: Disposición ocular de PHILODROMIDAE. a, grupo ocular de *Philodromus cespitum*; b, ídem de *Thanatus formicinus*; c, ídem de *Tibellus maceillus*. LA: ojos laterales anteriores; LP: ídem posteriores; MA: ojos medianos anteriores; MP: ídem posteriores.

Vive entre la vegetación, herbácea alta, arbustiva y arbórea; sobre ella tiene lugar todo su ciclo vital. Pensamos que la razón de no encontrar ejemplares por encima de los 2000 m de altitud está relacionada con la ausencia de la vegetación necesaria para su desarrollo; los 2000 m marcan la desaparición del piorno (*Cytisus purgans*(L.)Boiss.) soporte sobre el que vive casi exclusivamente por encima de los 1600 m.

Fenología: Especie de desarrollo bianual. Las crías nacen a finales del verano, pasan el primer invierno en estadios juveniles de desarrollo, y a finales del segundo invierno de vida algunos ejemplares se hacen adultos (en concreto machos), aunque es durante la primavera y comienzos del verano cuando los adultos son más abundantes y tiene lugar la cópula. Las hembras adhieren el saco de huevos a un grupo de pequeñas ramas u hojas, o sobre un tallo, y permanecen encima de él protegiéndolo; si se molesta a una hembra, ésta se sujet a fuertemente a una rama próxima y permanece inmóvil pasando desapercibida debido al color criptico de su cuerpo, después de un tiempo regresa y se coloca de nuevo sobre el capullo. Lo protegen hasta la eclosión de los huevos que sucede a finales de la estación cálida (Fig. 2).

Las mudas de los estadios iniciales de desarrollo, en condiciones de

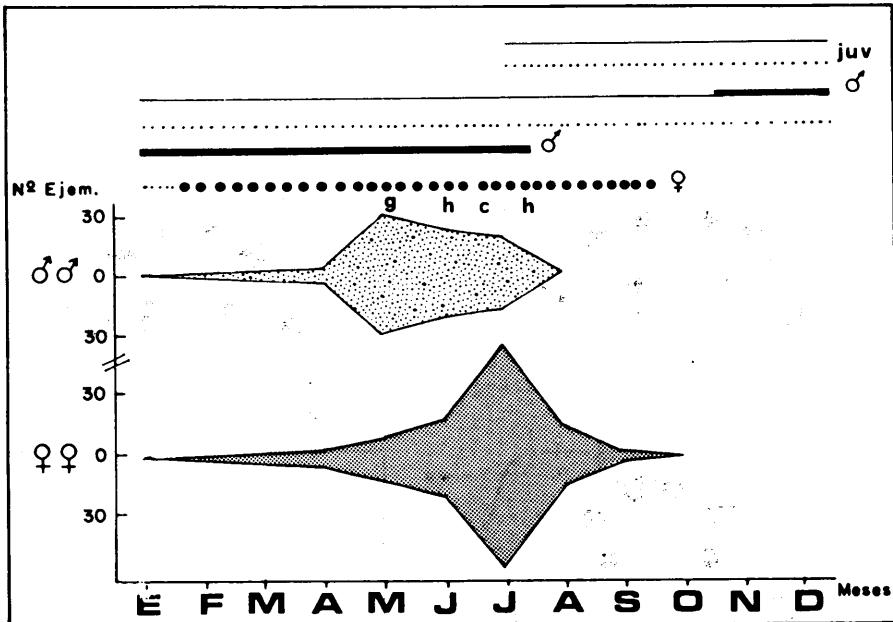


Fig. 2: Fenología de *Philodromus cepitum*.

de laboratorio, se su
según las condiciones

Philodromus dispar Wa
66 m, 86 h (4

Especie extend
tes de la sierra, en

Vive entre la
brios, principalmente
recolectados de árbol

Los individuos
dultos, desarrollando
la que realizan la có
getación y permanecen
de recoger hasta fina
3).

Philodromus emarginata

AV: Navalguijo,
de la Vera, 30.05.82,
dón, 8.05.82, 1m; Peñ
04.82, 2 h.

Aunque no es al
estudiado; se encuen
vertientes del Sistem
área de estudio (CC: 1

Vive sobre veg

Los machos alc
adelantados a las hem
cede la cópula y poco
dos avanzados de desa

Philodromus histrio (L)

SA: El Portillo
juv; 1.05.82, 1 h; 7.

Nuestras captu
sula Ibérica, ya que
ejemplar y SCHENKEL (

Nuestros ejemp
& REDNER (1975). Creem
el preepigino de la he
ta obra de uso cotidia
conducir a errores (L

Vive entre la
lis L. y *Calluna vulg*
bido a los tonos rojiz
diseño.

Pasan el invie
madurez algunos macho

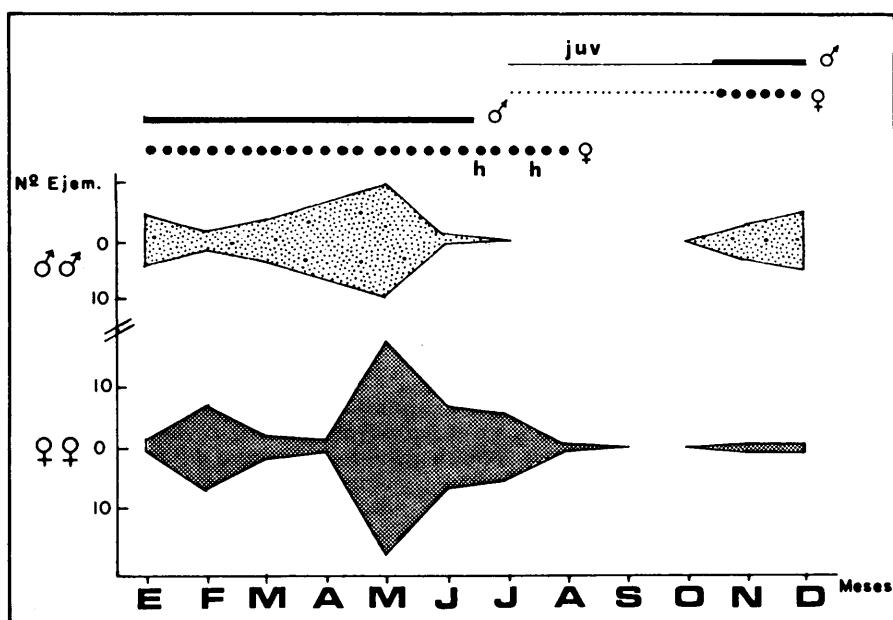


Fig. 3: Fenología de *Philodromus dispar*.

de laboratorio, se suceden aproximadamente cada mes, distanciándose después según las condiciones ambientales.

Philodromus dispar Walckenaer, 1826

66 m, 86 h (4 con huevos), 12 msub y 231 juv.

Especie extendida por casi todo el área de estudio, en ambas vertientes de la sierra, en un gradiente altitudinal desde 500 a 1300 m.

Vive entre la vegetación herbácea o arbórea de lugares frescos y umbrios, principalmente galerías de río y castaños. Los ejemplares han sido recolectados de árboles y arbustos con una red de batido.

Los individuos de esta especie pasan el invierno como adultos o subadultos, desarrollándose mayoritariamente durante la primavera, estación en la que realizan la cópula. Las hembras adhieren sus sacos de huevos a la vegetación y permanecen protegiéndolos hasta la eclosión; por ello se las puede recoger hasta finales del verano. *P. dispar* presenta un ciclo anual (Fig. 3).

Philodromus emarginatus (Schrank, 1803)

AV: Navalguijo, 8.07.83, 1 h. CC: Piornal, 31.05.82, 1 h; Robledillo de la Vera, 30.05.82, 1 m. SA: Las Batuecas, 9.01.82, 1 m; 25.05.82; El Bodón, 8.05.82, 1m; Peñaparda, 24.07.82, 1 h; Sotoserrano, 29.03.82, 1 m; 24.04.82, 2 h.

Aunque no es abundante, está diseminada por casi todo el territorio estudiado; se encuentra desde los 380 a los 1250 m de altitud y en ambas vertientes del Sistema Central. Había sido citada para una localidad del área de estudio (CC: Baños de Montemayor) por BARRIENTOS y URONES (1985).

Vive sobre vegetación muy diversa, principalmente de tipo arbustivo.

Los machos alcanzan el desarrollo a finales del invierno, un poco adelantados a las hembras que lo consiguen a comienzos de primavera; se sigue la cópula y poco tiempo después la puesta. Pasan el invierno en estados avanzados de desarrollo.

Philodromus histrio (Latreille, 1819)

SA: El Portillo (Las Batuecas), 17.12.81, 2 m; 9.01.82, 2 msub y 4 juv; 1.05.82, 1 h; 7.09.82, 1 h.

Nuestras capturas confirman la presencia de este taxón en la Península Ibérica, ya que FRANGANILLO (1910, en Asturias) tan sólo capturó un ejemplar y SCHENKEL (1938, en Pombal, Portugal) exclusivamente juveniles.

Nuestros ejemplares cumplen las descripciones ofrecidas por DONDAL & REDNER (1975). Creemos necesario hacer notar que SIMON (1932) describe el preepigino de la hembra y no su verdadero epigino, por lo que al ser ésta obra de uso cotidiano en la determinación de especímenes europeos puede conducir a errores (La Fig. 4 representa la genitalia y el preepigino).

Vive entre la vegetación de brezales en general, sobre *Erica australis* L. y *Calluna vulgaris* (L.)Huh., donde pasa fácilmente desapercibida debido a los tonos rojizos y blancos, dispuestos en líneas geométricas, de su diseño.

Pasan el invierno en estados avanzados de desarrollo, alcanzando la madurez algunos machos. Las hembras adultas aparecen en primavera, época en

la que debe suc
TOWE, 1958) es

Philodromus mar

AV: Guis

Esta cap
español.

Inconfur
bre fondo bland
soma, de forma

El ejemp
con los datos

Philodromus pu

3m y 35

Está pr
de altitud, de
nales de las c

Esta es
cea como arbus

Especie
ra. Las hembra
un pequeño nú
hieren a las m
hasta la dispe

Philodromus re

8 m, 23

Presente
de altitud.
Nuestras captu
de la especie
1949; BARRIEN

Vive en
giéndose bajo

Especie
nales del inv
estación se p
vierno en est

Philodromus r

50 m,

Especie
1700 m de alt

Vive s
herbácea de g

Especie
llo, alcanza

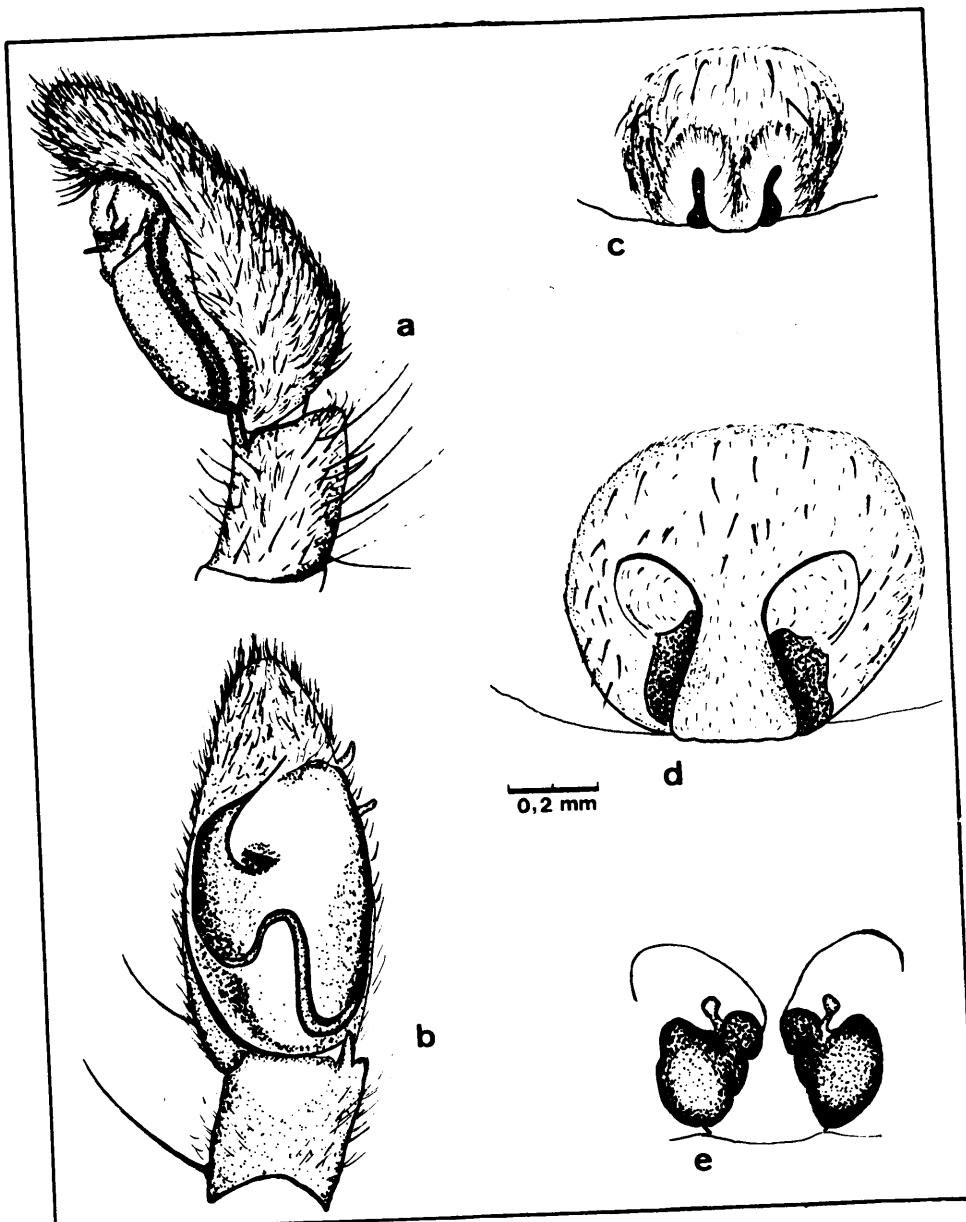


Fig. 4: Genitalia de *Philodromus histrio*. a, pedipalpo del macho en vista lateral externa; b, ídem en vista ventral; c, preepigino; d, epigino; e, vulva.

la que debe suceder la cópula. Como las hembras protegen a sus puestas (BRIS TOWE, 1958) es posible encontrarlas hasta finales del verano.

Philodromus margaritatus (Clerck, 1758)

AV: Guisando, 17.08.81, 1 juv, M.Serna.

Esta captura constituye la más meridional conocida para territorio español.

Inconfundible por el diseño de su cuerpo: grandes manchas negras sobre fondo blanco amarillento, y también por la forma peculiar de su opistosoma, de forma pentagonal.

El ejemplar recogido se hallaba sobre la vegetación, lo que coincide con los datos bibliográficos sobre esta especie (WUNDERLICH, 1982).

Philodromus pulchellus Lucas, 1846

3m y 35 h (6 con huevos).

Está presente en ambas vertientes de la sierra, desde 350 a 1050 m de altitud, de una forma uniforme. Nuestras capturas son las más septentrionales de las conocidas en nuestro país.

Esta especie de pequeña talla vive sobre la vegetación, tanto herbácea como arbustiva, en el dominio del roble y en el de la encina.

Especie de ciclo anual. La cópula tiene lugar a finales de primavera. Las hembras realizan su puesta a principios de verano, que consiste en un pequeño número de huevos protegidos por capas laminares de seda que adhieren a las ramitas de la vegetación donde viven, y permanecen sobre ellas hasta la dispersión de los jóvenes.

Philodromus ruficapillus Simon, 1875

8 m, 23 h (12 con huevos) 1 juv.

Presente en ambas vertientes del Sistema Central desde 380 a 1300 m de altitud.

Nuestras capturas amplían notablemente el área de distribución peninsular de la especie, y constituyen la tercera localización peninsular (MACHADO, - 1949; BARRIENTOS y URONES, 1985).

Vive entre vegetación variada, bajando en ocasiones al suelo y protegiéndose bajo piedras.

Especie de ciclo anual. Los ejemplares alcanzan la madurez desde finales del invierno aunque es en primavera cuando son más abundantes; en esta estación se produce la cópula, y durante el verano la puesta. Pasan el invierno en estados avanzados de desarrollo.

Philodromus rufus Walckenaer, 1826

50 m, 57 h, 2 msu y 26 juv.

Especie ampliamente extendida por todo el área, desde los 380 a los 1700 m de altitud.

Vive sobre vegetación principalmente arbustiva o arbórea, o sobre - herbácea de gran talla, entre la que transcurre todo su ciclo vital.

Especie de ciclo anual. Invernán en diferentes estadios de desarrollo, alcanzando la madurez, ambos sexos, desde finales del invierno hasta

el verano. La mayor abundancia poblacional se detecta en primavera, época en la que mayoritariamente sucede la cópula. Las hembras perduran hasta finales del verano (Fig.5).

Género *THANATUS* C.L. Koch, 1837

Thanatus formicinus (Clerck, 1758)

SA: Peñaparda, 8.10.81, 1 h.

Esta captura constituye la segunda localización de este taxón en nuestro país, encontrándose aproximadamente a 70 Km de distancia de la cita anterior (SA: Santibáñez de la Sierra; BARRIENTOS y URONES, 1985). La fig. 1b representa su disposición ocular.

Thanatus lineatipes Simon, 1870

4 m y 7 h (4 con huevos).

Los ejemplares de esta especie han sido capturados desde los 350 a los 1300 m de altitud, en ambas vertientes de la sierra, en la franja central de la zona estudiada.

Esta especie se desplaza corriendo por el suelo, cambiando repetidamente de dirección y de forma brusca, lo que impide en muchos casos su captura. Las hembras cuando protegen sus puestas cambian de nicho, escogiendo lugares protegidos.

Especie de ciclo anual. La cópula se realiza en primavera y la puesta a finales de dicha estación. realizan la puesta bajo piedras, adhiriendo sus sacos de huevos, de forma discoidal, a la superficie rugosa de la piedra. Las hembras permanecen, con las patas extendidas, encima de sus puestas hasta la dispersión de los juveniles que tiene lugar a comienzos del verano.

Thanatus oblongiusculus (Lucas, 1846)

21m, 77 h (23 con huevos), 2 msu y 26 juv.

Distribuida uniformemente por todo el territorio, desde 380 a 1900 m de altitud.

Se desplaza rápidamente entre la vegetación herbácea (no subiendo nunca por encima de los 50 cm) y bajando en ocasiones hasta el suelo.

Especie de ciclo anual, con adultos a finales de primavera y durante el verano; la cópula tiene lugar en verano y la puesta poco tiempo después. Las hembras adhieren los huevos, envueltos en un saco de forma oblonga, a la vegetación herbácea (espiguillas de gramíneas, capítulos de compuestas, ...) o arbustiva (tallitos de *Lavandula stoechas* L.). La hembra se coloca encima con las patas abrazando la puesta. Las crías al eclosionar se dispersan por la vegetación. Pasan el invierno en estados jóvenes del desarrollo (Fig.6).

Thanatus striatus C.L. Koch, 1845

AV: Pto de la Peñanegra, 12.06.82, 1 h. SA: Candelario (Las Dehesas), 3.06.82, 1 h; Peñaparda, 18.03.83, 1 h.

Nuestras capturas constituyen la primera cita peninsular de esta especie. Posee un pequeño tamaño, el menor de todas las especies capturadas de este género; ha sido recogida de 850 a 1900 m de altitud y exclusivamente

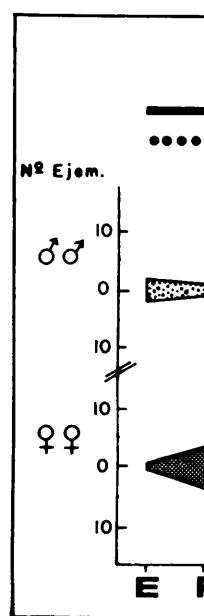


Fig. 5: Fenología

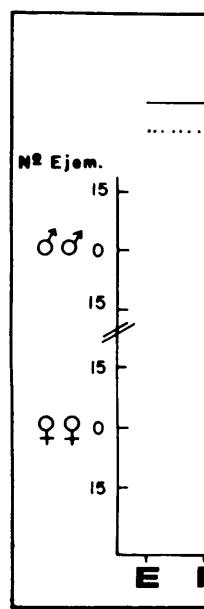


Fig. 6: Fenología

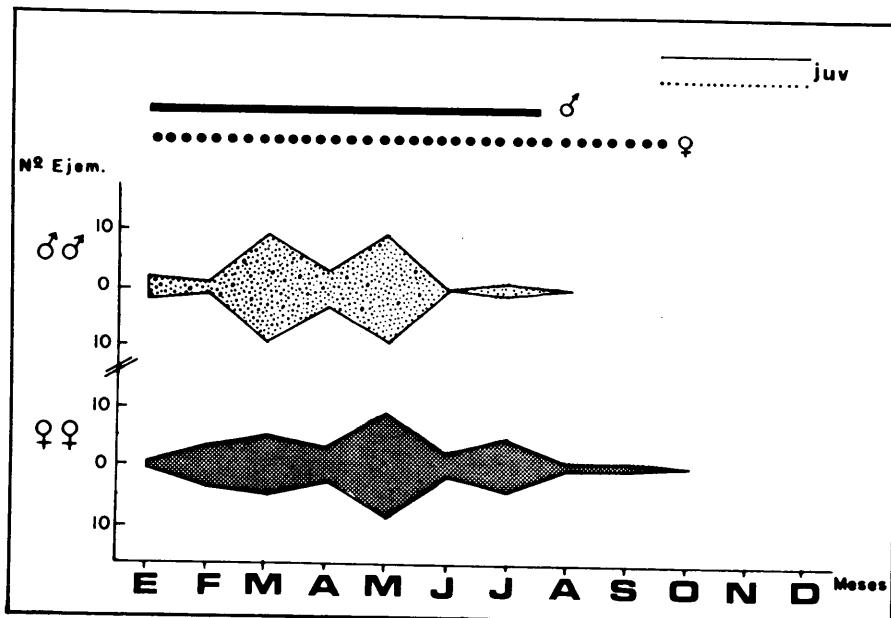


Fig. 5: Fenología de *Philodromus rufus*.

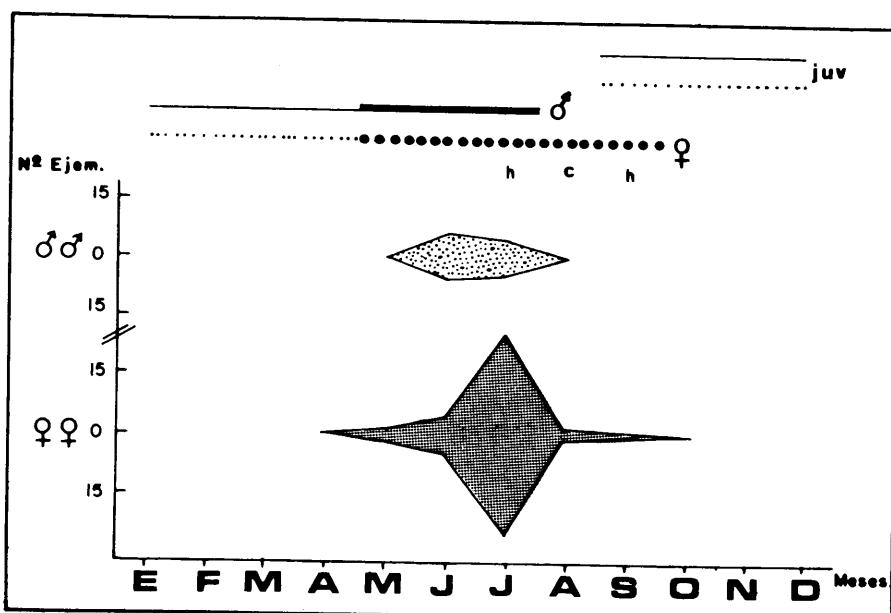


Fig. 6: Fenología de *Thanatus oblongiusculus*.

en la vertiente norte de la sierra (Fig.7).

Aspectos sist...
pedipalpo una apófisi...
te larga (si la comp...)

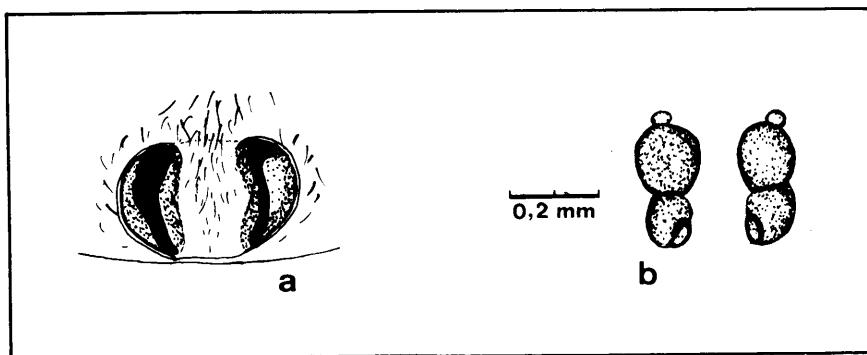


Fig. 7: Genitalia de la hembra de *Thanaus striatus*. a, epigino; b, vulva.

Vive entre la vegetación, de donde se la ha recogido usando una red de barrido.

Thanaus vulgaris Simon, 1870

13 m, 44 h (14 con huevos), 2 msu y 6 juv.

Especie uniformemente extendida por todo el área de estudio. Está presente en todo el gradiente altitudinal, desde los 250 m a los 2400 y en ambas vertientes de la sierra.

Se desplaza rápidamente por el suelo, al igual que *T. lineatipes*, dando quiebros y cambios bruscos de dirección que dificultan su captura; con estos movimientos interceptan a sus presas, sirviéndoles de alimento cualquier pequeño animal que se sitúe en su camino, sin excluir a otras arañas. Las hembras buscan lugares protegidos para adherir allí sus puestas, normalmente bajo piedras o boñigas secas.

Fenología: Especie de ciclo anual. La cópula se produce a finales de primavera e inicios de verano; las hembras realizan sus puestas de forma lenticular, poco tiempo después en lugares escondidos; permanecen sobre los huevos hasta la dispersión de los juveniles que tiene lugar en otoño. Pasan el invierno en estadios iniciales de desarrollo (Fig.8).

Aunque ocupa el mismo nicho que *T. lineatipes* se encuentra independizada claramente de esta especie no sólo por ocupar un gradiente altitudinal más amplio, sino, fundamentalmente en los lugares en que coinciden, en el tiempo.

Género *TIBELLUS* Simon, 1875

Tibellus macrourus Simon, 1875
AV: La Herguijuela, 12.06.82, 1m, Hoyos del Espino, 16.08.81, 1h (con huevos).

Especie rara y escasa en el área de estudio, capturada exclusivamente en dos localidades con influencia continental, situadas entre 1500 y 1600 m en la vertiente norte del Sistema Central.

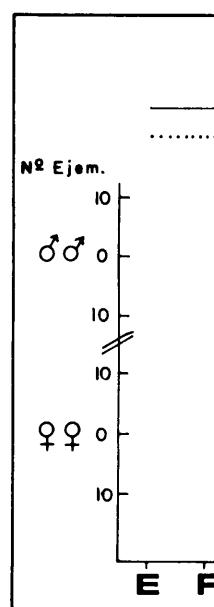


Fig. 8: Fenología de

base y arqueada en (Fig.9 a) está regu...
una pequeña punta co...
es pequeño, simple y...
La hembra, al igual...
carece en la patela...
indicadas por SIMON...
los posteriores de u...
Las espermatotecas so...
blongus que son clara...
ocular de *T. mucellu...*

Vive entre la...
con la red de barrido

Es una especie...
las puestas de las h...

Tibellus oblongus (V...
8 m, 19 h (2

Especie ext...
de los 600 a los 1900...
el área estudiada (S...

Aspectos sistemático-taxonómicos: Los machos poseen en la tibia del pedipalpo una apófisis retrolateral (Fig.9 a y b); dicha apófisis es bastante larga (si la comparamos con la que posee *T. oblongus*), cilíndrica en la

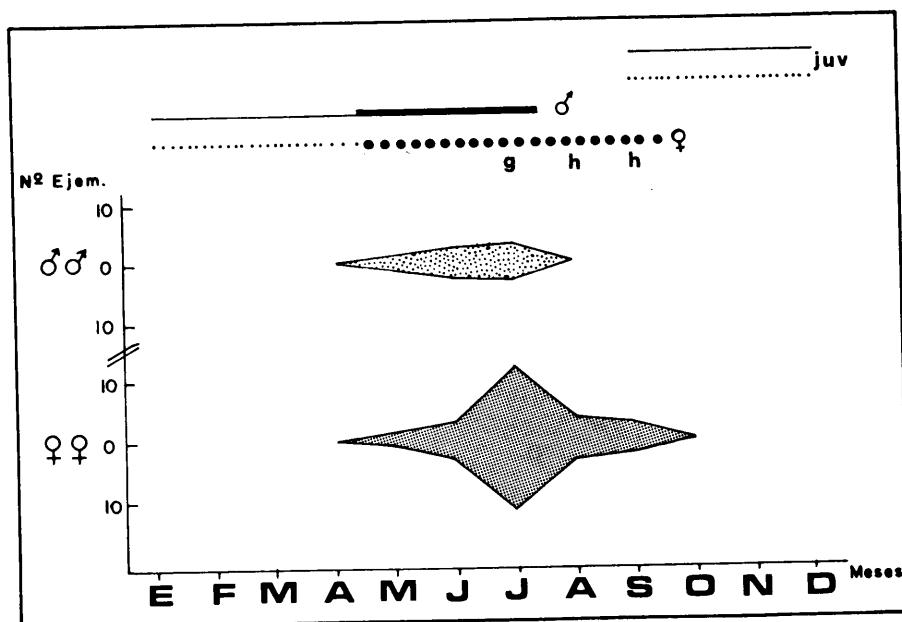


Fig. 8: Fenología de *Thanatus vulgaris*.

base y arqueada en la cima hacia fuera. El bulbo copulador en vista ventral (Fig.9 a) está regularmente adelgazado y termina en el extremo apical en una pequeña punta cónica-obtusa, acompañada por el extremo del émbolo que es pequeño, simple y de color negro (Fig.9 c). La hembra, al igual que el ejemplar recogido por MACHADO (1941) en Portugal, carece en la patela de las dos pequeñas espinas laterales y una superobasal indicadas por SIMON (1932). El epigino (Fig.9 d) está provisto en sus ángulos posteriores de un par de aberturas copuladoras perfectamente visibles. Las espermatecas son globulares (Fig.9 e), en contraposición a las de *T. oblongus* que son claramente ovoides. La Fig. 1 c representa la disposición ocular de *T. macellus*.

Vive entre la vegetación herbácea alta; los ejemplares se obtuvieron con la red de barrido.

Es una especie de verano, presentándose los adultos de ambos sexos y las puestas de las hembras a lo largo de dicha estación.

Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802)

8 m, 19 h (2 h con huevos), 6 msu y 131 juv.

Especie extendida por las dos vertientes de la sierra y recogida desde los 600 a los 1900 m de altitud. Citada previamente de una localidad en el área estudiada (S. DE DIEGO, 1885).

Aspectos
tas de esta esp
tificación se h
esta especie es
KET & MILLIDGE
es en realidad
de realmente a
por investigado

Interesa
coloración dado
distintas espec
recogido se ha

Todo su

Fenología
durez en primav
les del inviern
la puesta; las
oblonga, a las
que viven (dife
de los huevos h
estados de desa

COMENTARIO FINAL

Han sido
575 hembras, 41
pecies; existen
terminados tan
tificación esp
ximado de ejemp
tus sp. y 400 j

Destaca
En este trabajo
das en 3 public
1910 y BARRIENT
nombran por pri
atua, se cita p
otras especies
interés releva
segunda vez, *Ph*
cido y *P. pulch*

Para aqu
de vida, usando
sólo una especie
años), y el res
atipes, *T. oblong*
época del año e
pulchellus y *T.*
oblongiusculus
de especies "es
(con un largo p
ium, *P. nuficapa*
tad cálida del
la estación húm

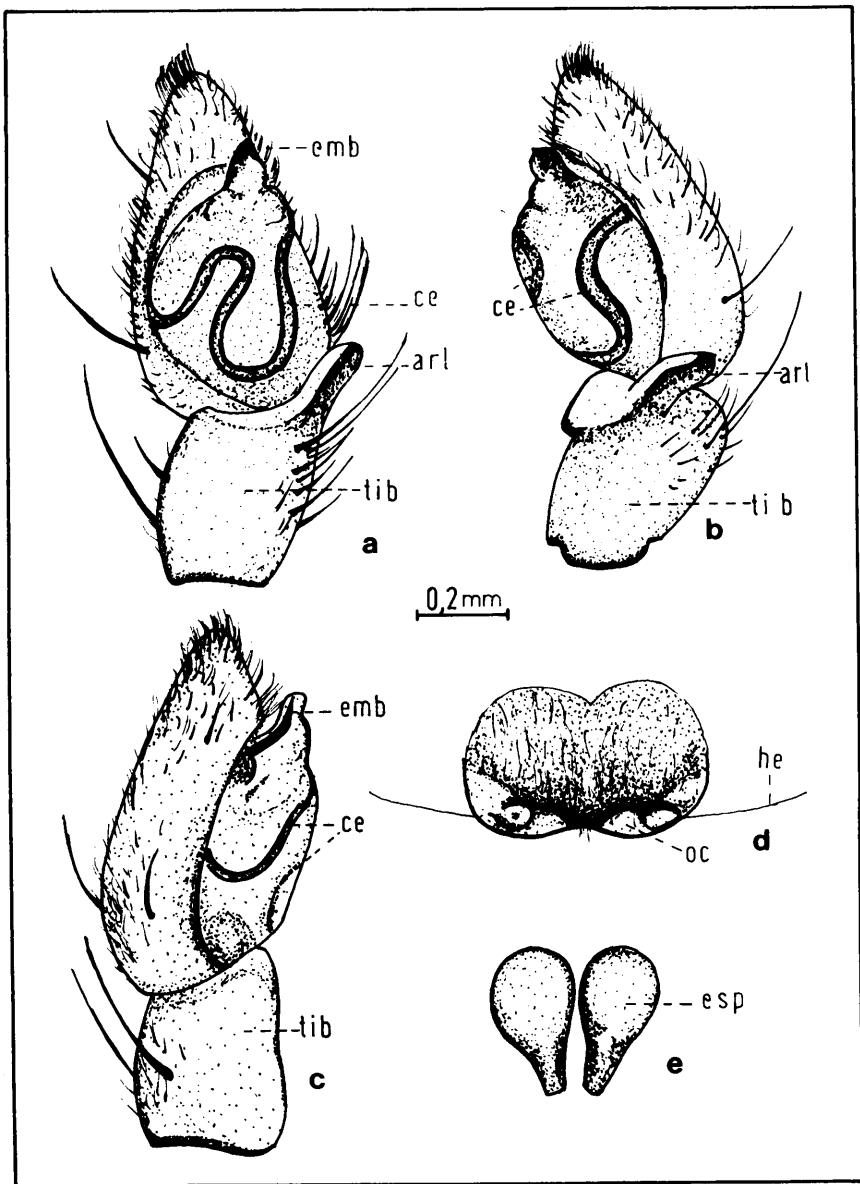


Fig. 9: Genitalia de *Tibellus macellus*. a, pedipalpo del macho en vista ventral; b, ídem en vista lateral externa; c, ídem en vista lateral interna; d, epigino; e, vulva. arl: apófisis retrolateral; ce: conductor eyaculador; emb: émbolo; tib: tibia; he: hendidura epigástrica; oc: orificios copuladores; esp: espermatecas.

Aspectos sistemático-taxonómicos: Es necesario destacar que las citas de esta especie en nuestro país deben ser revisadas, ya que en su identificación se ha empleado mayoritariamente la obra de SIMON (1932) que para esta especie está equivocada. Este error fue puesto de manifiesto por LOKKET & MILLIDGE (1953) y consiste en que lo que SIMON denomina *T. parallelus* es en realidad *T. oblongus*, mientras que el denominado *T. oblongus* corresponde realmente a *T. maritimus*; esta corrección apenas se ha tenido en cuenta por investigadores posteriores, incurriendo de nuevo en la equivocación.

Interesa, por otra parte, poner de manifiesto que los criterios de coloración dados por diversos investigadores para la identificación de las distintas especies del género *Tibellus*, no sirven; en el abundante material recogido se ha constatado una gran variabilidad en los diseños.

Todo su ciclo de vida transcurre entre la vegetación herbácea alta.

Fenología: En la mayoría de los casos, los ejemplares alcanzan la madurez en primavera y comienzos de verano (aunque algunos lo hacen a finales del invierno), realizándose a finales de primavera y verano la cópula y la puesta; las hembras adhieren los huevos, envueltos en un saco de forma oblonga, a las hojas, troncos e inflorescencias de la vegetación entre la que viven (diferentes especies de *Juncus* y gramíneas), colocándose encima de los huevos hasta que éstos eclosionan. El invierno lo pasan en distintos estados de desarrollo.

COMENTARIO FINAL.-

Han sido estudiados 1402 ejemplares de PHILODROMIDAE: 339 machos, 575 hembras, 41 machos subadultos y 447 juveniles, pertenecientes a 17 especies; existen, por otra parte, un gran número de ejemplares juveniles determinados tan sólo a nivel genérico, debido a la imposibilidad de su identificación específica. En este caso se encuentra el siguiente número aproximado de ejemplares: 2100 juveniles de *Philodromus* sp., 400 juv. de *Thanatus* sp. y 400 juv. de *Tibellus* sp.

Destaca el interés faunístico de estas citas para la zona estudiada. En este trabajo se mencionan 6 especies de PHILODROMIDAE previamente citadas en 3 publicaciones distintas (S. DE DIEGO, 1885; FERNANDEZ GALIANO, 1910 y BARRIENTOS y URONES, 1985), por lo que son 11 las especies que se nombran por primera vez. Merece destacarse que una de ellas, *Thanatus striatus*, se cita por primera vez para la fauna de la Península Ibérica, y hay otras especies para las que su hallazgo, sin representar novedad, posee un interés relevante para nuestro país: así *Thanatus formicinus* se cita por segunda vez, *Philodromus margaritatus* representa el límite meridional conocido y *P. pulchellus* el más septentrional.

Para aquellas especies en las que hemos podido estudiar sus ciclos de vida, usando la terminología de JUBERTHIE (1954), hemos obtenido que tan sólo una especie: *P. cespitum* presenta un ciclo bianual (un ciclo cada dos años), y el resto (*P. dispar*, *P. pulchellus*, *P. ruficapillus*, *P. rufus*, *T. lineatipes*, *T. oblongiusculus* y *T. vulgaris*) lo presentan anual. Atendiendo a la época del año en que predominan o son exclusivos los individuos adultos, *P. pulchellus* y *T. lineatipes* pueden considerarse especies de primavera y *T. oblongiusculus* y *T. vulgaris* especies de verano, perteneciendo a la categoría de especies "estenocronas" (HUHTA, 1965); y el resto a la de "euriconas" (con un largo periodo de madurez sexual y reproducción), de ellas *P. cespitum*, *P. ruficapillus*, *P. rufus* y *T. oblongus* presentan adultos durante la mitad cálida del año (de comienzos de primavera a verano) y *P. dispar* durante la estación húmeda (de invierno a comienzos de verano).

BIBLIOGRAFIA.-

- BARRIENTOS, J.A. y C.URONES, 1985. La colección de Araneidos de Departamento de Zoología de la Universidad de Salamanca, V: arañas clubionoideas y tomisoideas. *Bol. Asoc. esp. Entom.* 9:349-336.
- BRAUN, R., 1965. Beitrag zu einer Revision der paläarktischen Arten der *Philodromus aureolus*-Gruppe (Arach.Araneae) I. Morphologisch-systematischer Teil. *Senck.biol.* 46(5):369-428.
- BRISTOWE, W.S., 1958. *The world of spiders*. Collins St.Jame's place, London: 304 pp.
- DONDALE, C.D. & J.H. REDNER, 1975. The *fuscomarginatus* and *histrio* groups of the spider genus *Philodromus* in North America (Araneida: Thomisidae). *Can.Ent.* 107(4):369-384.
- FERNANDEZ 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.P., 1910. Excusiones aracnológicas por Asturias. *Razón y Fe*: 504-509.
- HOMANN, H., 1971. The eyes of Araneae. *Z.Morphol.Tiere*, 69:201-272.
- HUHTA, V., 1965. Ecology of spiders in the soil and litter of Finnish forests. *Ann.Zool.Fenn.* 2:260-308.
- JUBERTHIE, C., 1954. Sur les cycles biologiques des araignées. *Bull.Soc. hist.nat.Toulouse* 89(3-4):299-318.
- LOCKET, G.H. & A.F. MILLIDGE, 1953. *British Spiders* vol. II. The Ray Society. London 310 pp.
- LOCKET, G.H., A.F. MILLIDGE & P. MERRET, 1974. *British Spiders* vol. III. The Ray Society. London. 315 pp.
- MACHADO, A.de B., 1941. Araignées nouvelles pour la faune portugaise (II). *Mem.estud.Mus.Zool.Univ.Coimbra*, ser. I, 117:1-60.
- MACHADO, A.de B., 1949. Araignées nouvelles pour la faune portugaise(III). *Mem.estud.Mus.Zool.Univ.Coimbra*, 191:1-69.
- PALMGREN, P., 1983. Die *Philodromus aureolus*-Gruppe un die *Xysticus cristatus*-Gruppe (Araneae) in Finland. *Ann.Zool.Fenn.* 20:203-206.
- S. DE DIEGO, M., 1885. Lista de los arácnidos recogidos por ... *Actas Soc. esp.hist.nat.* 14:38-41.
- SCHENKEL, E., 1938. Spinnentiere von der Iberischen Halbinsel, Gessammelt von Prof.Dr.O.Lundbland, 1935. *Ark.Zool.* 30 A(24):1-29.
- SIMON, E., 1932. *Les Arachnides de France*, tome 6, 4^a partie. Paris: 773-978.
- URONES, C., 1985. Fenología de algunos *Thomisidae*(Araneae) en la zona centro-occidental de España. *Actas II Congr.Ibérico Entom.* Lisboa.Vol. III (en prensa).
- WUNDERLICH, J., 1982. Spiders living on or under the bark of living trees in central Europe. *Z.Angetw. Entomol.* 94(1):9-21.

Fecha de recepción: 2 de agosto de 1985

Fecha de admisión: 16 de septiembre de 1985

Carmen Urones

Departamento de Ecología
Facultad de Biología
Universidad de Salamanca
37008 Salamanca