

Arctosa cinerea (Fabricius, 1777), “araña europea del año 2007”

Para ir abriendo boca... o

¿Cómo reconocer *Arctosa cinerea*, en la fauna ibero-balear?

Nuestros estimados colegas del norte de Europa han optado por elegir *Arctosa cinerea* C.L.Koch, 1848 como “araña del año 2007”. Es algo así como elegir una “Miss Europa” entre las arañas o, siendo algo más prosaicos, como elegir una reina de las fiestas (si es que hubiese alguna). Todos mirarán a la afortunada, radiante y vestida de gala. Pero...

¿Quién es *Arctosa cinerea*?, ¿cómo podemos reconocerla, fotografiarla e identificarla de manera correcta e inequívoca, aquí, en nuestro contexto ibero-balear, tan maltratado en estos primeros pasos del conocimiento de la diversidad?

***Arctosa cinerea* es la “araña lobo gigante de ribera”**

No se si con estos calificativos se puede llegar a algo sustantivo... Me temo que no. Pero debo reconocer que en ese ánimo de vulgarizar el conocimiento científico hay buenas intenciones y, si me apuran, un cierto grado de aproximación a la realidad. Es curioso, pero la Ciencia recorrió hace siglos el camino contrario: empezó utilizando “frases descriptivas” (¡eso sí!, latinizadas) y terminó abocando en lo que hoy llamamos Nomenclatura Binomial.

Ciertamente *Arctosa cinerea* es una araña. Y además una “araña-lobo”; es decir, un Lycosidae. Las arañas-lobo se reconocen fácilmente, por lo que ofendería a más de uno si recordase sus rasgos diferenciales. ¡Obviémoslo!

Hasta aquí todo facilidades y coincidencias. También es, en estado adulto, una araña grande (que no gigante) y vive en zonas de ribera. Pero ahora conviene alguna matización para no incurrir en equívocos:

“gigante”. En la etapa adulta su tamaño parece ser bastante variable, pero habitualmente oscila entorno a los 8-13,5 mm de longitud corporal, en los machos, y 11-18 mm, en las hembras (longitud del escudo prosómico: 4,6-7,1 mm, los machos y 5,8-9,5 mm, las hembras). Las patas son robustas, pero no muy cortas, por lo que la envergadura total con las patas extendidas puede alcanzar hasta 30-35 mm en las hembras. No son los Lycosidae más grandes de nuestra fauna, pero su tamaño está por encima de la media.

“de ribera”. Si nos dejamos guiar por los datos existentes, el hábitat específico son las zonas arenosas compactadas próximas a la costa, áreas de dunas y quizá también zonas similares con algo de grava y cantos rodados en las partes más bajas de los ríos.

El género *Arctosa* C.L.Koch, 1847

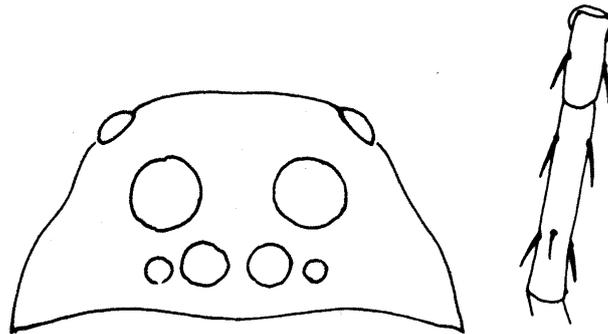
Todas las facilidades que antes hemos pregonado para reconocer un Lycosidae desaparecen cuando intentamos caracterizar los grupos mayores (los géneros) dentro de la familia. Todo el mundo viene a reconocer, antes o después, las dificultades que existen para acotar y caracterizar las unidades genéricas.

¿Cómo saber que nuestra “araña lobo gigante de ribera” es una *Arctosa*? Sin duda lo mejor es recurrir al trabajo de los especialistas; entre ellos, el más socorrido es el realizado por Lugetti y Tongiorgi (1965). De él podemos extraer la siguiente diagnosis:

- Especies de pequeño a mediano tamaño.
- Coloración variable (generalmente: escudo prosómico con una banda media clara y estrellada y dos manchas irregulares a los lados, que le dan un aspecto marmóreo. En el opistosoma suele haber una mancha cardíaca lanceolada).
- Pubescencia reducida en el escudo prosómico, pero desarrollada en el opistosoma y en las patas.
- Falta una espina basal dorsal en las tibias de las patas III y IV.
- Retromargen de los quelíceros con 3 dientes (rara vez 2).
- Epigino: con dos fosetas ovaladas o alargadas, pero bien patentes, separadas por un septo triangular o trapezoidal.
- En el bulbo copulador se aprecia una apófisis tegular (o media) y por delante una apófisis anterior vinculada al émbolo, que permite distinguir al menos dos tipologías (tipo *cinerea* y tipo *leopardus*)

Pero resulta que las especies ibero-baleares de la familia Lycosidae (arañas-lobo) son un tropel (actualmente están catalogadas unas 75 especies) y uno puede perderse tratando de aplicar esa diagnosis. Sin duda lo mejor es utilizar una clave, aunque para no ser aquí demasiado prolijo sólo haré un extracto del recorrido que ofrece el Guión de los cursos de taxonomía de arañas desarrollados por el GIA (Jerez, Murcia, Córdoba) en los últimos años.

- Perfil frontal del escudo prosómico de contorno trapezoidal, de modo que su parte basal (el clípeo) es bastante más ancha que la zona ocular superior (2ª línea).
- Separación de los ojos de la segunda línea similar a su diámetro (o sólo ligeramente inferior).
- Tibias de las patas III y IV provistas de una sola espina dorsal (situada en el tercio distal), además de los dos pares de espinas laterales.



Si nuestra araña lobo reúne estos tres caracteres, es (casi seguro) una *Arctosa*.



Imagen tomada de Jørgen Lissner (<http://jorgenlissner.dk/>)

Especies ibero-baleares

En la fauna ibero-balear hay varias especies del género *Arctosa*. Es inevitable hacer un barrido bibliográfico y, en la medida de lo posible, una revisión crítica de lo mencionado como tal e incluso de lo asignable al género en cuestión. No es tarea fácil, pero podemos simplificarla fiándonos del trabajo ajeno y recurriendo a la catalogación hecha por Eduardo Morano (2005); (consultable en la web, en: http://aracnologia.ennor.org/cata_intro.html)

De dicho catálogo se desprende que en la fauna ibero-balear se han mencionado 13 especies:

- Arctosa breviaalba* (Franganillo, 1913)
- Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777)
- Arctosa excellens* (Simon, 1876)
- Arctosa figurata* (Simon, 1876)
- Arctosa fulvolineata* (Lucas, 1846)
- Arctosa lacustris* (Simon, 1876)
- Arctosa leopardus* (Sundevall, 1833)
- Arctosa maculata* (Hahn, 1822)

Arctosa misella (L.Koch, 1882)
Arctosa perita (Latreille, 1799)
Arctosa personata (L.Koch, 1872)
Arctosa variana C.L.Koch, 1847
Arctosa villica (Lucas, 1846)

Una nueva interpretación y algunas correcciones...

Pero como debemos estar al día, resulta imprescindible tener en cuenta algunos trabajos recientes; en particular el de Buchar, Knoflach y Thaler (2006) y consecuentemente, añadir a la lista *Arctosa similis* Schenkel, 1938, poner en duda algunas interpretaciones y hacer algunas correcciones.

Nomen dubium

En ocasiones, las descripciones antiguas de nuevas especies adolecen de la suficiente precisión informativa, de modo que resulta del todo imposible asignar esos nombres de manera inequívoca a nuevos ejemplares. Si el material típico se ha perdido, no hay manera humana de dar sentido práctico y concreto a esos nombres. Se dice entonces que son nombres dudosos (*nomen dubium*) y son, desde la perspectiva faunística, auténticos estorbos. En esta situación se encuentran dos especies de *Arctosa*:

- *Arctosa breviaalba* (Franganillo, 1913) citada sólo por su autor de Gijón (Asturias) y La Guardia (Pontevedra). ¿Se trataba realmente de una nueva especie?, ¿O se trataba, quizá, de *Arctosa cinerea*? Nunca podremos saberlo.
- *Arctosa misella* (L.Koch, 1882) citada por su autor de las Baleares y (¡sorprendentemente!) por Febrer (1979) de Menorca y por Pons y Palmer (1996) de Mallorca (Prat de Sant Jordi). En ambos casos la cita posterior es sólo una sospecha, guiada quizá por el buen deseo de redescubrir un *nomen dubium* irreconocible. En realidad nunca podremos saber qué había con certeza detrás de ese nombre.

Sin duda son dos especies menos a considerar...

Probable *Alopecosa* Simon, 1885

Un segundo grupo está integrado por especies que no son verdaderas *Arctosa* (o al menos se sospecha que no obedecen a la diagnosis antes planteada). En esta situación se encuentra *Arctosa figurata* (Simon, 1876), especie que por otro lado no parece ser nada frecuente en nuestra fauna. Sólo hay una cita absolutamente imprecisa de Reimoser (1919). ¿Fue una identificación errónea o un error de localización de la muestra analizada? Tampoco esto lo podremos saber nunca con precisión.

Otra especie menos a considerar...

Tres grupos de *Arctosa*

De modo que, al margen de potenciales nuevas especies que pudieran surgir (nada extraño si se trata de fauna ibero-balear), el resto (once especies en total) se puede estructurar en tres grupos: el grupo "cinerea", el grupo "leopardus" y el grupo "villica".

El grupo principal lo forman las especies que se reúnen entorno a la especie tipo, *Arctosa perita*; en él se encuentra *Arctosa cinerea*. Los otros dos grupos se pueden definir por contraste con el primero y su caracterización atiende a los rasgos más fanéricos de la genitalia femenina y masculina.

En *Arctosa* el epigino de las hembras presenta claramente dos fosetas; éstas pueden ser:

- Alargadas, estrechas y convergen por delante hasta entrar (o casi) en contacto; forman por tanto un conjunto de aspecto triangular, separadas por su base. Es la tipología del grupo "cinerea".
- Igualmente alargadas y estrechas (incluso algo redondeadas), pero discurren casi paralelas de atrás adelante, de modo que forman un conjunto de aspecto rectangular. Es la tipología del grupo "leopardus".
- Grandes, anchas y de bordes redondeados, de modo que entran ampliamente en contacto formando un conjunto de aspecto subcircular. Es la tipología del grupo "villica".

En el bulbo copulador de los machos de *Arctosa*, el émbolo discurre de dentro afuera en el tercio anterior; por delante de él, aparece una apófisis más o menos desarrollada (la apófisis anterior o división del émbolo); por detrás, la apófisis tegular tiene un desarrollo heterogéneo.

Sobre la forma de ambas apófisis y la dentición del retromargen quelicérico gravita la definición de los grupos antes mencionados:

- Observada ventralmente la apófisis tegular apenas sobresale por su lado externo, donde aparece una pequeña punta roma; su margen superior se pliega formando un proceso triangular puntiagudo. Retromargen de los quelíceros tridentado. Es la tipología del grupo "cinerea".
- Tipología de la apófisis tegular similar a la anterior. Retromargen de los quelíceros bidentado. Es la tipología del grupo "villica".
- Observada ventralmente la apófisis tegular sobresale ampliamente por su lado externo, al desarrollar un saliente (puntiagudo o romo) que destaca claramente; su margen superior (independientemente de su desarrollo) no forma ningún pliegue. Retromargen de los quelíceros tridentado. Es la tipología del grupo "leopardus".

Grupo "villica"

Este grupo lo integran en nuestra fauna cuatro especies: *Arctosa excellens* (Simon, 1876), *Arctosa fulvolineata* (Lucas, 1846), *Arctosa personata* (L.Koch, 1872) y *Arctosa villica* (Lucas, 1846). En su momento estuvieron encuadradas en el género *Leaena*, que actualmente se considera sinónimo de *Arctosa*, por lo que es evidente que tiene sus pequeñas diferencias (por ejemplo: sólo tienen dos dientes en el retromargen de los quelíceros). No abundaremos en él ahora.

Grupo "leopardus"

En este caso son sólo tres las especies de nuestra fauna: *Arctosa lacustris* (Simon, 1876), *Arctosa leopardus* (Sundevall, 1833) y *Arctosa maculata* (Hahn, 1822).

Grupo "cinerea"

Finalmente, el grupo principal está integrado en la fauna ibero-balear por cuatro especies: *Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777), *Arctosa perita* (Latreille, 1799), *Arctosa variana* C.L.Koch, 1847 y *Arctosa similis* Schenkel, 1938. Es en este grupo donde se centra el estudio reciente de Buchar, Konflach y Thaler (2006), que afecta, al menos indirectamente, a nuestra araña europea del año 2007.

El elemento esencial del trabajo consiste en una reconsideración argumentada de la verdadera identidad de *Arctosa variana*. Según Buchar *et al.* (2006), tanto Simon (1937), como Lugetti y Tongiorgi (1965), como los que hemos seguido las interpretaciones de estos autores (en especial de los últimos) hemos llamado *Arctosa variana* a algo que no correspondía con su verdadera identidad; mientras tanto, se había inventado un nuevo nombre con valor subespecífico (*Arctosa perita latitorax*) para algo supuestamente nuevo, pero que realmente se corresponde con lo que había descrito C.L.Koch en 1847 como *A.variana* (siempre según la opinión de Buchar *et al.*, 2006).

Hechas estas correcciones, los autores reconocen la validez de una segunda especie afín a *Arctosa cinerea*, la mal llamada "variana" por Simon (1937), Lugetti y Tongiorgi (1965), etc.; a ella corresponde *Arctosa similis*, descrita por Schenkel en 1938 y sinonimizada con *Arctosa cinerea* por Machado (1941); de este modo el nombre *Arctosa similis* cobra de nuevo validez.

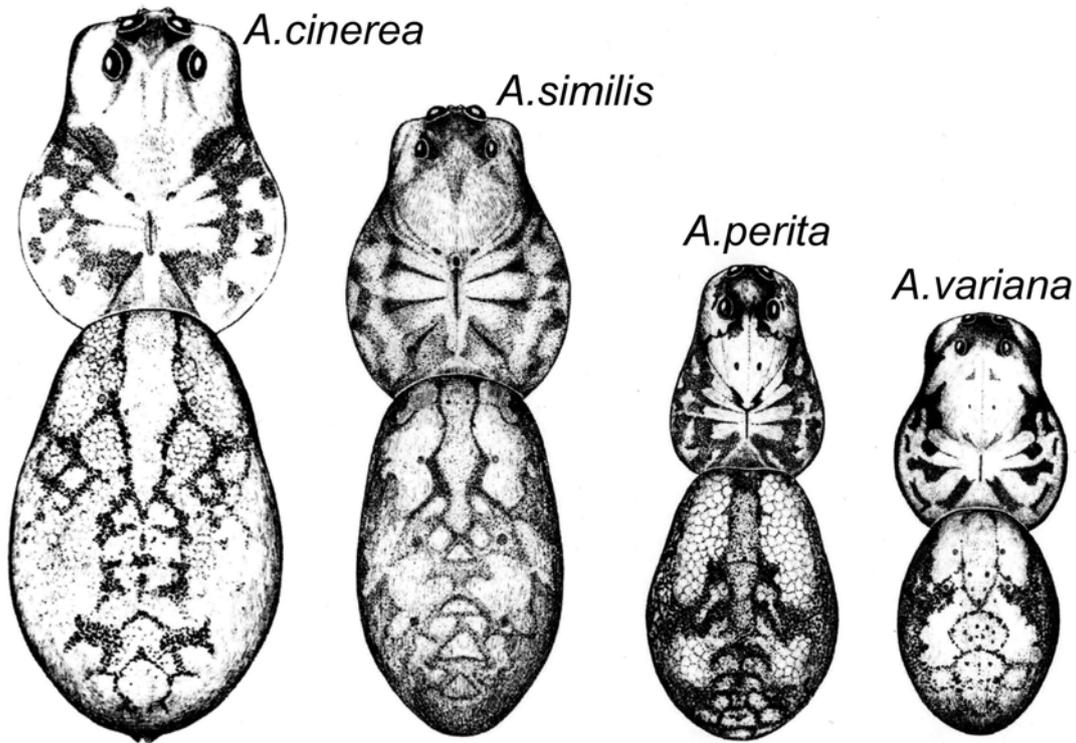
La identidad de la especie tipo, *Arctosa perita*, y la de *Arctosa cinerea* no se ven afectadas en el artículo, pero indirectamente se ponen en tela de juicio algunas identificaciones hechas como *Arctosa cinerea*, que podrían corresponder a *Arctosa similis* (ahora revalorada), en particular en la fauna mediterránea. Por lo tanto:

***Arctosa cinerea* (Fabricius, 1777)** mantiene su identidad, pero deberíamos dudar de las citas basadas en la obra de Simon (1937) o en la de Lugetti y Tongiorgi (1965); en especial si se trata de localidades del interior, de muestras obtenidas en el hábitat señalado para *Arctosa similis* (riverbanks: márgenes de los ríos), o bien si se han citado directamente con este nombre. Recordemos que el hábitat típico de *Arctosa cinerea* son las orillas arenosas del mar (seashores).

***Arctosa perita* (Latreille, 1799)** es la especie tipo, y es fácilmente reconocible, tanto por su tamaño como por sus rasgos morfológicos (pigmentación y genitalia), pero puede encontrarse en un hábitat similar al señalado para *Arctosa cinerea*.

***Arctosa variana* C.L.Koch, 1847** está bien caracterizada en el trabajo de Lugetti y Tongiorgi (1965), aunque bajo la denominación *Arctosa perita latitorax*; un nombre que pasa a ser sinonimia de *Arctosa variana* (y no de *Arctosa perita* como han señalado Dondale y Redner, 1983). No está citada en la Península, pero sí se encuentra en Baleares (aunque pendiente de la publicación de su reseña concreta).

***Arctosa similis* Schenkel, 1938** ha recuperado su validez y está también caracterizada en Lugetti y Tongiorgi (1965), aunque bajo la denominación *Arctosa variana*. Posiblemente algunas de las citas peninsulares hechas bajo el nombre *Arctosa cinerea* pueden corresponder a *Arctosa similis*.



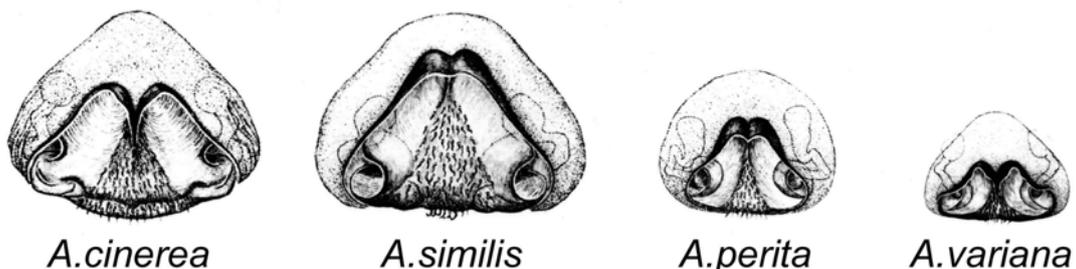
Estas figuras están tomadas de Lugetti y Tongiorgi (1965) y reproducidas de acuerdo con el tamaño relativo. Los nombres indicados están ya corregidos; es decir, son los actualmente válidos (*sensu* Buchar *et al.*, 2006)

Una clave dicotómica estrictamente provisional

Para reconocer las especies del grupo "cinerea", se puede encontrar una clave dicotómica en el trabajo reciente de Buchar, Knoflach y Thaler (2006), al que venimos aludiendo. Hay varias, pero tomando éste como fuente principal, podemos reflejarla aquí como sigue:

Hembras

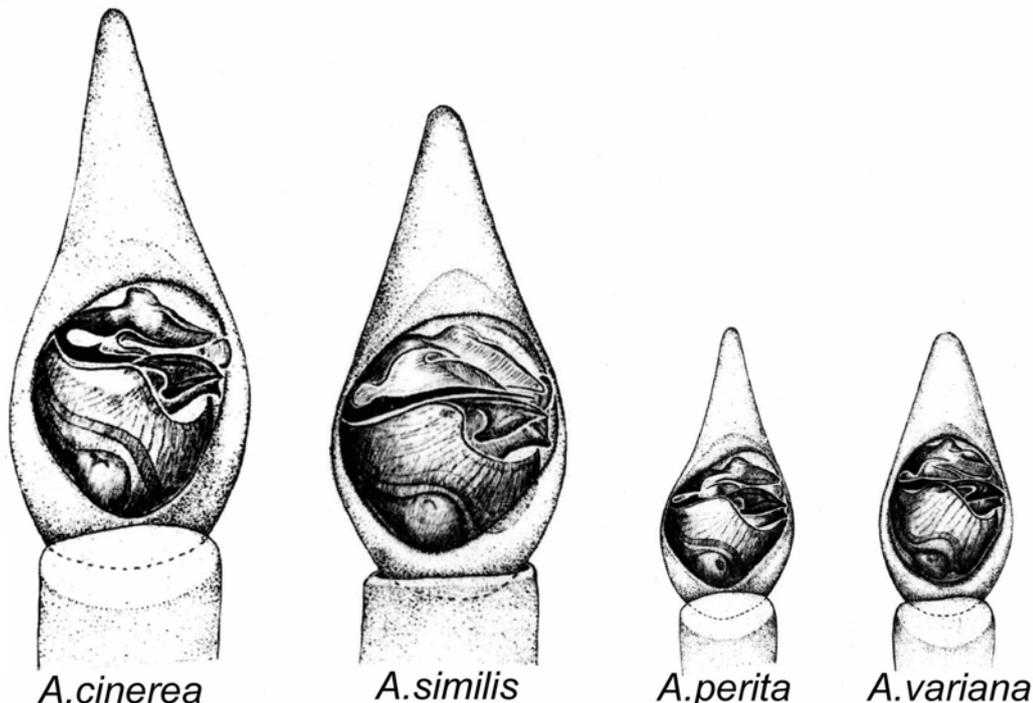
- Grandes (en el escudo prosómico: relación "longitud/anchura" > 4,5/3,4 mm)
 - Conjunto del epigino claramente más ancho que largo; los orificios de cópula son pequeños. El septo medio separa las dos fosetas por delante. *Arctosa cinerea*
 - Conjunto del epigino algo más ancho que largo; los orificios de cópula son grandes. El septo medio apenas separa las dos fosetas por delante. *Arctosa similis*
- Pequeñas (en el escudo prosómico: relación "longitud/anchura" < 4,5/3,4 mm)
 - Conjunto del epigino mucho más ancho que largo. El septo medio separa las dos fosetas por delante. *Arctosa variana*
 - Conjunto del epigino apenas más ancho que largo. El septo medio apenas separa las dos fosetas por delante. *Arctosa perita*



Estas figuras están tomadas de Lugetti y Tongiorgi (1965) y reproducidas de acuerdo con el tamaño relativo.

Machos

- Grandes (en el escudo prosómico: relación "longitud/anchura" > 4,5/3,4 mm)
 - Apófisis anterior del émbolo ancha, con el borde anterior cóncavo. Apófisis tegular corta. *Arctosa cinerea*
 - Apófisis anterior del émbolo estrecha, recta y laminar. Apófisis tegular alargada. *Arctosa similis*
- Pequeños (en el escudo prosómico: relación "longitud/anchura" < 4,5/3,4 mm)
 - Apófisis anterior del émbolo gruesa, ancha y de borde lobulado. Diente ventral de la apófisis tegular, poco pronunciado y corto; su margen oblicuo y cóncavo. *Arctosa variana*
 - Apófisis anterior del émbolo laminar y recta. Diente ventral de la apófisis tegular, grueso y saliente; su margen casi recto. *Arctosa perita*



Estas figuras están tomadas de Lugetti y Tongiorgi (1965) y reproducidas de acuerdo con el tamaño relativo.

Resumiendo...

Ciertamente todo este circunloquio que precede resulta farragoso. Es inevitable, pero conviene entenderlo bien para no seguir incurriendo en nuevos errores. Nadie debe ignorar el contexto en que se mueve y las dificultades existentes... Una vez asumidas, es posible ser algo más concretos. Se trata en definitiva de reconocer a *Arctosa cinerea*.

¿Cómo es *Arctosa cinerea*?

En su etapa adulta, *Arctosa cinerea* es una araña más bien grande (longitud corporal entorno a los 8 mm ± 2). Su cuerpo es de tonos pálidos, cenicientos, de aire mármoleo con algunos tonos amarillo-anaranjados y manchas poco pronunciadas pero regulares en el dorso de su escudo prosómico y su opistosoma. La imagen que reproducimos y las figuras de plumilla son suficientemente ilustrativas. *Arctosa similis* tiene un tamaño y aspecto muy similar. *Arctosa perita* y *Arctosa variana* son más pequeñas y con máculas prosómicas y opistosómicas más acentuadas.

Ahora bien, si queremos tener mayor seguridad, hay que analizar la genitalia (un rato en el frigorífico y una manipulación rápida a la lupa binocular puede ser suficiente; la araña no siempre colabora..).

¿Dónde encontrar *Arctosa cinerea*?

En el utópico supuesto de que pudiéramos muestrear a fondo la fauna ibero-balear (o al menos con la suficiente intensidad) tal vez encontraríamos algunas sorpresas... Pero, dejando a un lado los supuestos, la información bibliográfica nos indica que *Arctosa cinerea* se encuentra principalmente en las zonas costeras, en terrenos arenosos, playas y dunas compactadas; o bien, remontando ligeramente los ríos, en terrenos con grava, arena y cantos rodados, pero penetrando poco hacia el interior (¿cuánto?).

¿Cuándo podemos encontrar a *Arctosa cinerea*?

Manejamos poca información sobre su fenología y los datos de los que se pueden inferir algunos detalles son de latitudes septentrionales. En el área mediterránea, más generosa en sus parámetros ambientales, la cosa puede variar..., pero lo que sabemos hasta ahora es que tienen una generación cada año, aunque su ciclo vital es bianual. Llegan a adultos en su segundo año de vida, tras el invierno, con apareamiento primaveral o a principios de verano. Los machos desaparecen pronto de la circulación y quedan las hembras, que hacen y protegen su puesta entre junio y agosto; luego aparecen las crías (juveniles), cuyo crecimiento principal corresponde al año siguiente. Hay un solapamiento generacional, de modo que se pueden encontrar adultos e individuos inmaduros todo el año; no obstante, los meses de invierno (noviembre a marzo) los suelen pasar en refugios retirados de la orilla y debidamente protegidos. En su fase activa (de marzo a noviembre) se protegen en pequeño huecos tubulares tapizados de seda y excavados en la arena entre los cantos rodados.



Imagen tomada de Jørgen Lissner (<http://jorgenlissner.dk/>)

Epílogo

No se si todo lo dicho será "suficiente vestido para la fiesta"... , pero confío en que sea un buen aperitivo para la misma. Como tal, soy consciente de que harán falta "más platos". Paciencia, se van a elaborar.

José A. Barrientos
Bellaterra, diciembre-2006