

Verlag von

in. Soc. Es-

Junk N. V.

Series ento-

8 figs.

Mus. Nat.

por D. BAR-  
pañola Hist.

ic., 13: 1-40.

encias Natu-  
3: 196-206.

Sor. Aragon.

25: 74.

al. Universi-

phippigerinae  
ico de Ento-

ollections en-  
Inst. R. Sc.

DIEGO.  
TIN.  
ología.  
ogía.  
e de Madrid.  
n.

Eos. t. LXII. págs. 187-203 (1986).

(R) ENT  
3249

## Contribución al conocimiento de los oribátidos (*Acari, Oribatei*) de La Gomera (Islas Canarias)

POR

CARLOS PÉREZ-ÍÑIGO

La isla de La Gomera pertenece a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, en el archipiélago canario; se encuentra situada a unos 27 kilómetros al oeste de Tenerife, mide 26 kilómetros de longitud por 17 kilómetros de anchura, es de forma casi circular y su superficie alcanza los 378 kilómetros cuadrados.

La Gomera, llamada Herenessos (Isla de Hera) por PTOLOMEO, nombre traducido como Junonia menor por los romanos, presenta un interior muy montañoso: la altura máxima es la cumbre de Garajonay, que alcanza los 1.487 metros sobre el nivel del mar. En realidad, la isla es un rincón cortado radialmente por profundos barrancos de escarpadas laderas, separados por crestas agudas, que dificultan las comunicaciones y que en la parte meridional de la isla originan acantilados impresionantes. Únicamente la parte central no presenta estos efectos erosivos y forma una meseta que hoy constituye el Parque Nacional de Garajonay. De una de las zonas de este parque, llamada El Cedro, proceden las muestras estudiadas.

Como todas las islas canarias, La Gomera tiene un origen volcánico, pero no existe cráteres en ella a causa de su destrucción por la erosión. En realidad, desde un punto de vista geológico, y también botánico y zoológico, esta isla es una prolongación de Tenerife.

Su clima es muy benigno, en invierno la temperatura desciende hasta 10-15° C, en julio y agosto se alcanzan los 28-29° C; las lluvias son escasas pero suficientes, pues, al contrario que en las islas orientales, en La Gomera no hay escasez de agua.

Una gran parte de la isla se encuentra cubierta por el bosque autóctono, mejor Conservado que en Tenerife. Sobre todo en la meseta central, rica en fuentes, la laurisilva canaria se conserva todavía en su primitiva forma.

Esta es la primera vez que se estudian los ácaros oribátidos de esta isla. El Dr. D. ANTONIO MACHADO, de La Laguna (Tenerife), director del I. E. C. E. R., me ha enviado tres tubos con ácaros extraídos del suelo de la zona de El Cedro y, a pesar de ser una colección tan pequeña, he podido determinar las 22 especies de ácaros oribátidos que a continuación se exponen, de las que seis son nuevas para la Ciencia, mientras que otras 13 ya habían sido citadas de la cercana isla de Tenerife.

### 1. *Steganacarus striculus* sensu C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1972.

Esta especie no es el verdadero *striculus* de C. L. KOCH, 1836; ya indiqué en 1972 (pág. 190) que los ejemplares de Tenerife se diferenciaban de la especie de KOCH en varios caracteres importantes. KAMILL y BAKER, en su trabajo de 1980, revalidan el género *Atropacarus* EWING, 1917, e introducen en él a *Steganacarus striculus* como tipo. Al revisar la bibliografía indican que el *striculus* citado por

mi en 1972 de la isla de Tenerife no es *Atropacarus striculus*, para lo cual se basan en los datos que yo ya había señalado como discrepantes con el *striculus* propiamente dicho.

En 1982 envié al Prof. W. NIEDBALA, de Poznan (Polonia), algunos ejemplares y, después de haberlos estudiado, me comunicó que, en su opinión, se trata de un *Steganacarus* s. str. (es decir, no un *Atropacarus*), ya que el número de setas gastronómicas es de 15 pares, el pelo *d* de la tibia IV es independiente del solenidio y la disposición de las setas genitales tampoco corresponde a *Atropacarus*. Me pidió autorización para describir los ejemplares de Tenerife como especie nueva y esta descripción debe estar a punto de ser publicada<sup>1</sup>.

En las muestras de El Cedro ha aparecido un solo ejemplar, cuyo aspis mide 300  $\mu$  de longitud y su notogáster 540  $\mu$ .

Como diferencia principal con los ejemplares de Tenerife destaca que la escultura notogástrica de fosetas es muy poco apreciable en el ejemplar de La Gomera. En ciliobio, la disposición y forma de las setas, tanto gastrointestinales como prodorsales, es idéntica en los ejemplares de ambas islas, así como la forma y tamaño del sensilo.

## 2. *Indotritia* (*Macarotritia*) *herenessica* n. subg., n. sp. (figs. 1-3).

*Número de ejemplares*.—Un solo ejemplar.

*Dimensiones*.—Longitud del aspis: 360  $\mu$ ; longitud del histerosoma: 1.080  $\mu$ .

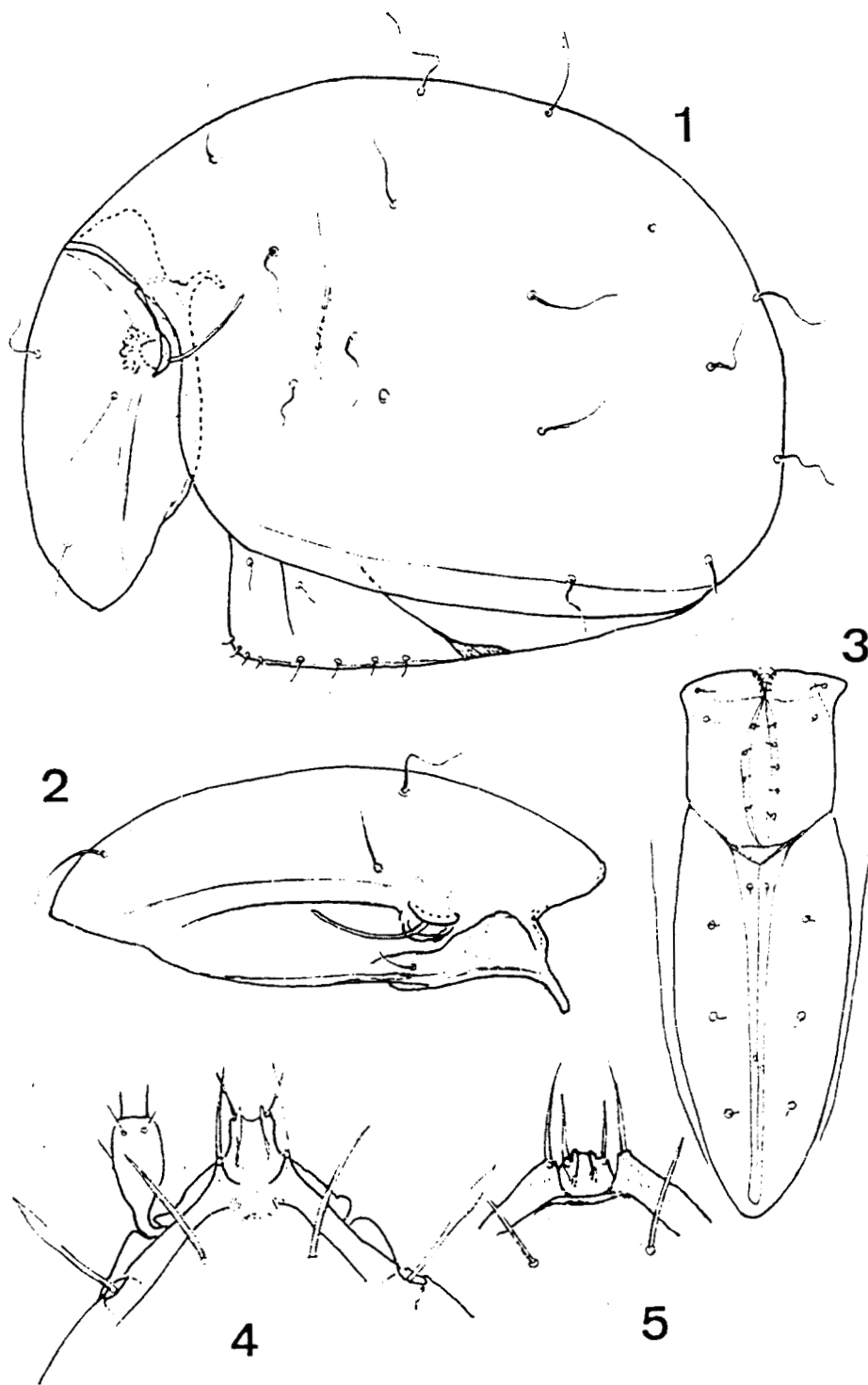
*Aspis*.—Presenta una bóveda aplanada sin quilla central. Cada botridio muestra una lámina saliente en la parte superior del mismo. El sensilo es una seta de unas 120  $\mu$  de longitud, de igual anchura y aspecto en toda su extensión, es decir, sin engrosamiento terminal. A cada lado del aspis existe una doble quilla, la inferior parte del botridio y se dirige hacia adelante para terminar cerca del borde inferior del aspis; la quilla superior, paralela a la anterior, parte de una zona próxima a la seta lamelar.

La seta rostral se encuentra bastante alejada del borde del rostrum, es fina, lisa y algo flexuosa. La seta lamelar, situada por encima y delante del botridio, es del mismo aspecto que la rostral. Seta interlamelar situada hacia la línea media, algo retrasada con respecto a la lamelar, es también fina y lisa y se dirige en primer lugar hacia arriba y luego hacia atrás para hacerse casi flageliforme. La seta exostigmática es muy corta, lisa y rígida.

*Notogáster*.—Fuertemente abovedado. Existen 14 pares de setas, todas finas, lisas y algo ondulantes. Además se aprecia el alveolo de la seta  $f_1$ . Distancia  $c_1-c_2$  menor que la distancia  $c_2-c_3$ ; esta seta ( $c_3$ ) algo más corta que las restantes.  $Ps_1$  muy alejada del borde anal.  $Ps_2$  y  $Ps_3$  iguales a  $Ps_1$  y a las restantes setas gastronómicas.

*Lado ventral*.—Placas génito-adgenitales totalmente fusionadas sin que se aprecie ninguna separación entre ellas. Placas adanales bien separadas de las anales.

<sup>1</sup> Encontrándose este trabajo en curso de publicación ha aparecido un artículo de W. NIEDBALA en *Bull. Soc. Amis Sci. Lett. Poznan* sér. D, 24 (1984): 139-142, en el que se describe esta especie con el nombre de *Steganacarus carlosi*.



Figs. 1-5.—*Indotritia* (*Macarotritia*) *herenissima* n. sp.: 1) aspecto lateral (sin patas); 2) aspecto lateral del aspis; 3) región ano-genital. *Gustavia fusifer* (C. L. Koch, 1841): 4) prodorsum (dorsal). *Gustavia microcephala* (NICOLET, 1855): 5) prodorsum (dorsal).

Separación neta entre placas ano-adanales y génito-adgenitales mediante suturas oblicuas que sólo están interrumpidas en el extremo distal. Las placas genitales presentan nitidamente un "Fortsatz" en la parte anterior. Las setas genitales son ocho en un lado y nueve en el otro: de ellos cuatro en la parte anterior. Existen dos setas adgenitales a cada lado. Las setas anales son dos pares y las adanales tres pares. Todas cortas, finas y poco visibles.

*Otros caracteres.*—Palpo de cinco artejos. Patas tridáctilas, prácticamente homodáctilas. La región ventral termina en un *sinus terminalis*.

*Discusión.*—Esta especie pertenece, sin ninguna duda, a la familia *Oribotritidae*, pero existen dificultades para su asignación genérica. Si seguimos la clave de BALOGH y MAHUNKA, de 1983, llegamos al género *Paratritia* MORITZ, 1966, por la ausencia de sutura entre las placas genital y adgenital, pero otros caracteres no coinciden, puesto que este género se caracteriza porque el aspis carece de quilla lateral? notogáster con 13 pares de setas? palpo de tres artejos y patas monodáctilas.

Por otra parte, si se exceptúa la coalescencia de las placas genitales y adgenitales, el parecido es mayor con *Indotritia* JACOT, 1939, pues en este género el aspis tiene dos quillas laterales, *squama bothridialis* sobre el botridio, seta lamelar inserta muy retrasada, notogáster provisto de 14 pares de setas y *sinus terminalis*; G: 9; Ag: 2-3; An: 2; Ad: 2; palpo de cinco artejos y tarsos tridáctilos.

Por consiguiente, sólo se diferencia de *Indotritia* por la coalescencia completa génito-adgenital y la existencia de tres setas adanales. Por eso creo justificado establecer un nuevo subgénero de *Indotritia*, que denomino *Macarotritia*, caracterizado por tener las placas genital y adgenital de cada lado totalmente fusionadas, y la existencia de tres pares de adanales. La especie tipo es *Indotritia (Macarotritia) herenensis* n. sp.

En el año 1972 cité en la isla de Tenerife la especie *Oribotritia berlesci* (MICHAEL, 1898), representada en la colección por un solo ejemplar. Al estudiar la nueva especie de la isla de La Gomera he revisado este ejemplar y he comprobado que corresponde a una especie próxima a *herenensis*, pero no a la misma especie. Como en un futuro próximo se va a publicar un nuevo trabajo sobre los oribátidos de Tenerife, a causa de los ejemplares recibidos del Dr. MACHADO, dejo para esa ocasión la descripción de esta nueva especie.

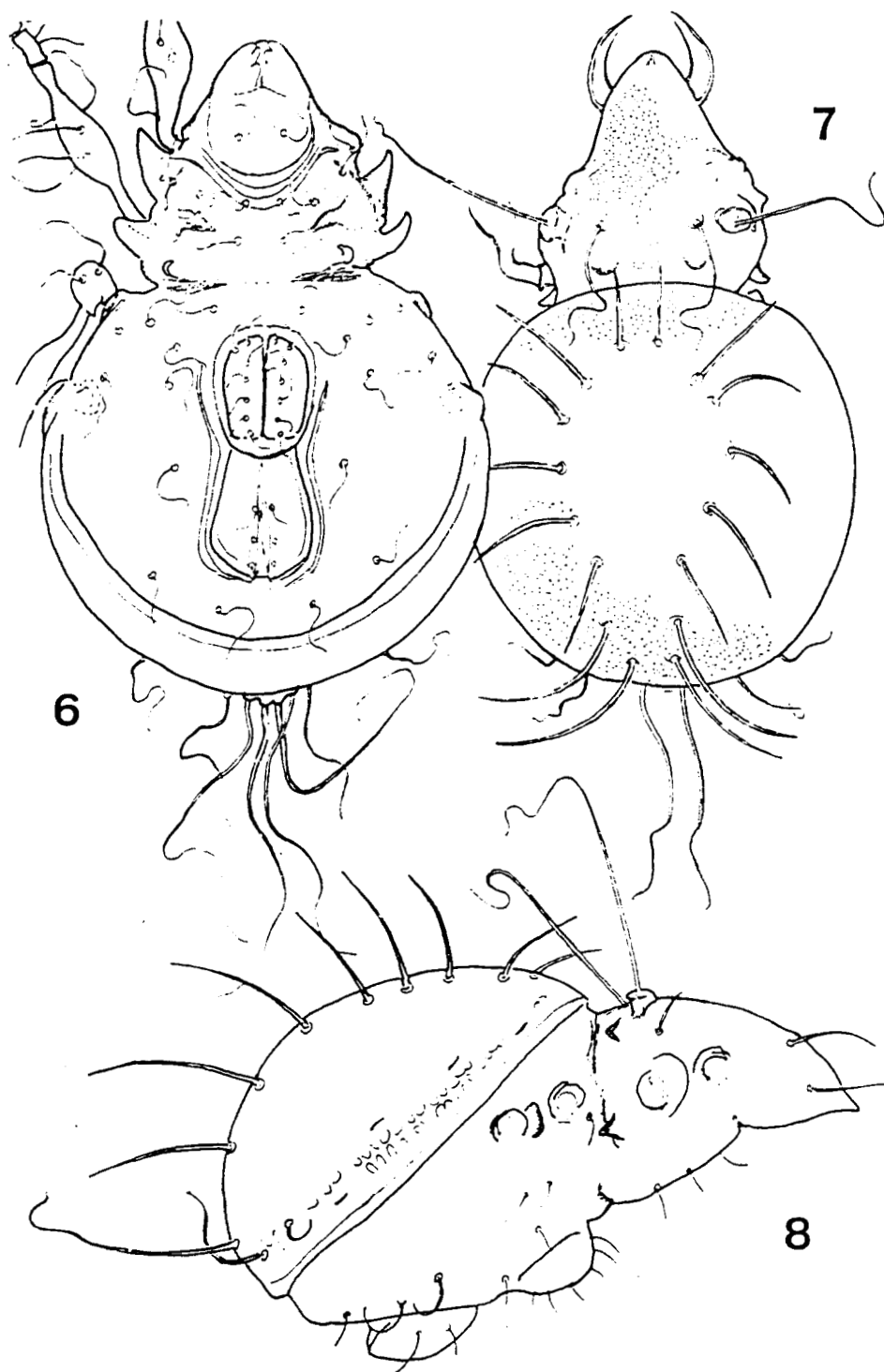
### 3. *Nothrus silvestris* NICOLET, 1855.

En las muestras de La Gomera han aparecido tres ejemplares de esta especie que se identifican con seguridad. Su longitud es, respectivamente, de 870, 875 y 890  $\mu$ , es decir, algo mayores que lo señalado por NICOLET (750  $\mu$ ) y por SELLNICK y FORSSLUND en 1956 (págs. 504-506), que indican 810  $\mu$ , y un poco menores de lo que encuentra AOKI en 1969 (págs. 120-121), que señala 904-907  $\mu$ .

Esta especie ha sido citada en Europa, América del Norte, norte de Asia, Japón e isla Sajalín.

### 4. *Nanhermannia nanus* (NICOLET, 1855).

La forma del campo central del prodorsum, distribución de las fosetas, forma del sensilo, longitud de las setas lamelares, apófisis postbotridiales, etc., coinciden



Figs. 6-8.—*Alcuroidamacus setosus* (BERLESE, 1883): 6) aspecto ventral. *Metabelba machadoi* n. sp.: 7) aspecto dorsal; 8) aspecto lateral.

con los propios de *Nanhermannia nanus*, sobre todo teniendo en cuenta a VAN DER HAMMEN, 1959 (págs. 75-50). La única peculiaridad es que las setas gastronómicas son algo más largas que en los ejemplares europeos, y se hacen finas hacia la punta, como en *N. komareki* KUNST, 1956, si bien el extremo no es ondulado.

Los ejemplares encontrados han sido tres: que miden 615, 645 y 660  $\mu$ . VAN DER HAMMEN indica 550-600  $\mu$ : parecen, pues, algo mayores que los ejemplares europeos.

Los ejemplares de La Goniéra son idénticos a los encontrados en Tenerife, que cité (PÉREZ-ÍÑIGO, 1972: 195) en mi trabajo sobre los oribátidos de esta isla: sin embargo, la talla de los ejemplares tinerfeños es un poco menor, coincidente con la de los ejemplares europeos.

##### 5. *Aleurodamaeus setosus* (BERLESE, 1953) (fig. 6).

Los ejemplares encontrados, que son dos, son idénticos a los peninsulares salvo en la talla, pues mientras que los ejemplares de la Península Ibérica miden entre 600 y 640  $\mu$  de longitud y los de Italia, según BERLESE 1957, A. M. S., 43-3), alcanzan 650  $\mu$ , los primeros miden, respectivamente, 780 y 800  $\mu$  de longitud. Ninguno de ellos conserva la exuvia, que probablemente se ha perdido en el curso del aclaramiento, pero el cerotegumento es semejante al de los ejemplares ibéricos.

En mi redescritción de 1970 (págs. 251-256) incluía dibujos del aspecto dorsal, región anogenital y de la pata 1 lateral. En la figura 16 se representa la región anogenital y en ella se ha deslizado un error al figurar las setas, representándose un número mayor de las existentes: por ese motivo añado ahora un nuevo dibujo del aspecto ventral de este oribátido, dibujo tomado de uno de los ejemplares canarios, pero que se ha comprobado que es idéntico a los ejemplares peninsulares conservados en la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Sección de Entomología.

##### 6. *Damaeus recasensi* (?) CAPILLA, 1971

En las muestras estudiadas han aparecido tres ejemplares, en muy mal estado de conservación, de un gran *Damaeus* que parece idéntico al encontrado en Tenerife y citado por mí en 1972 (págs. 199-200) como *Damaeus recasensi* CAPILLA, 1971 (págs. 19-26). Esta especie, descrita del prepáridio de Huesca (Monte Boalar, de Jaca), pertenece al mismo grupo que *D. crispatus* KULCZYŃSKI, 1902, al que se parece mucho.

Los ejemplares canarios son casi iguales a los peninsulares, si bien existen algunas diferencias pequeñas, como una mayor longitud de las setas gastronómicas, que, por otra parte, tienen idéntico aspecto.

El mal estado de conservación de los ejemplares de La Gomera me impide un estudio detallado, si bien sí puedo asegurar que son idénticos a los encontrados en la isla de Tenerife.

**1. *Metabelba machadoi* n. sp. (figs. 7-8).**

*Número de ejemplares.*—Dos individuos adultos.

*Dimensiones.*—632-696  $\mu$  de longitud por 375-408  $\mu$  de anchura.

*Prodorsum.*—Rostrum redondeado y ancho. Setas rostrales de implantación lateral, arqueadas, bastante finas ? lisas. Setas laterales próximas a las anteriores, pero de implantación posterior y más dorsal. Son setas algo más gruesas y largas, también arqueadas y lisas.

No existe apófisis entre las patas I y II, esta región es redondeada. Los botridios tienen los caracteres propios del género. Los sensilos son considerablemente largos (255-270  $\mu$ ), muy finos con la punta flageliforme. Setas interlamelares largas (220-250  $\mu$ ) con la mitad distal flexuosa y muy fina. Setas esohotridicas cortas y relativamente gruesas.

La superficie del prodorsum presenta una puntuación muy visible y en la región interbotrídica una zona central de líneas claras. En la parte posterior del prodorsum, detrás de la inserción de la seta interlamelar existe a cada lado una protuberancia bien visible, aunque poco marcada, de forma redondeada.

*Notogaster.*—Ovalado. La superficie presenta una puntuación semejante a la prodorsal. El borde anterior, bien neto, es ligeramente arqueado y no presenta protuberancias frente a las del prodorsum.

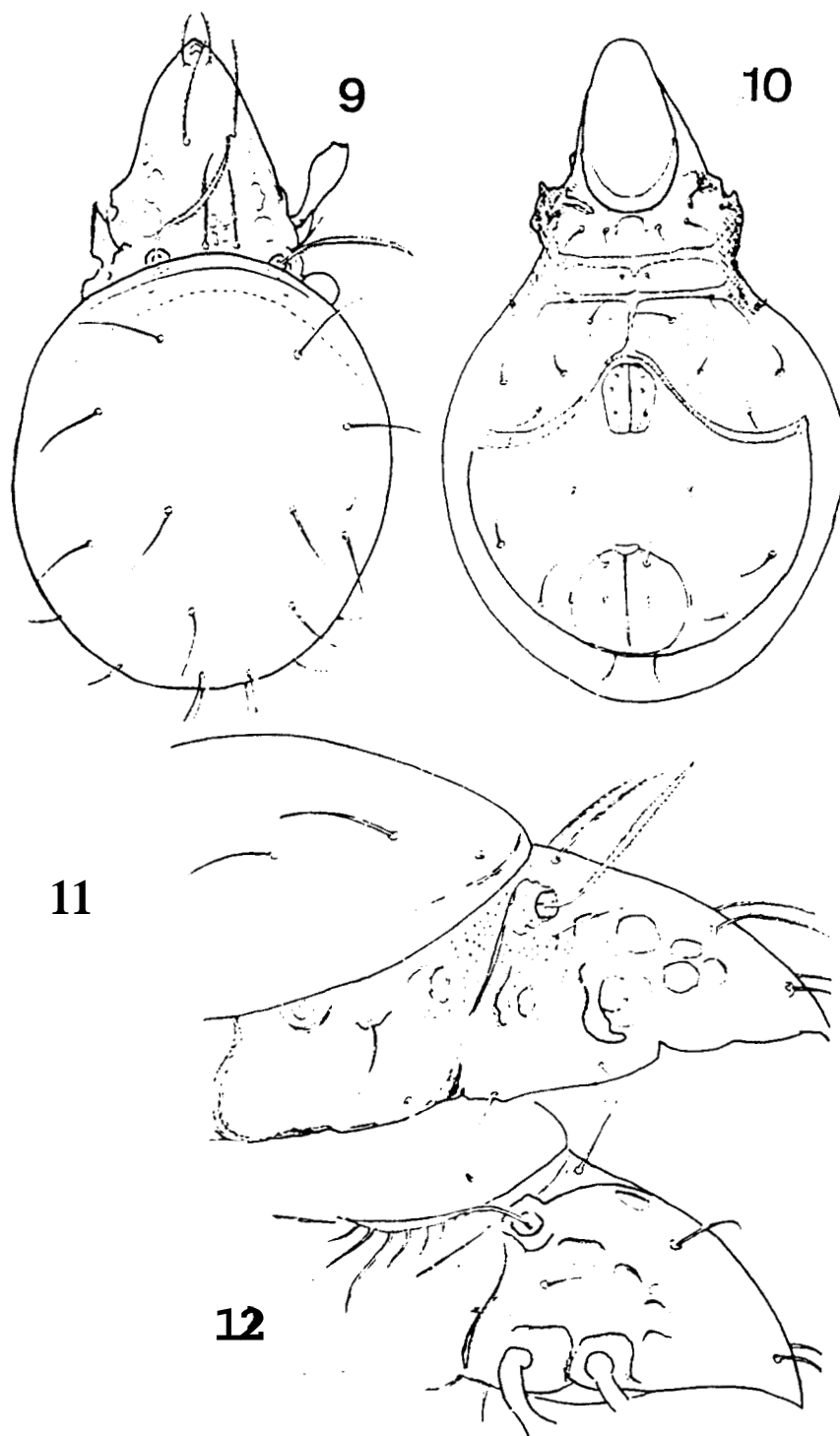
Las setas gastronóticas son 22, de ellas ocho pares se disponen en sendas líneas curvas, a cada lado, y los tres pares restantes en el margen posterior. De las primeras, las  $c_1$  se disponen dirigidas hacia adelante y son las que se insertan más próximas entre sí; las restantes se encuentran dispuestas de forma radiante. Todas son gruesas, rígidas, obcuras, puntiagudas y algo curvas, no flexuosas en el extremo. Su longitud es bastante grande, pues las  $c_1$  inician 90  $\mu$ , las  $la$  120  $\mu$  y las  $h_2$  216  $\mu$ . Las setas marginales son de longitud excepcional, especialmente  $Ps_1$ , que alcanza 275  $\mu$  de longitud, con el extremo flexuoso;  $Ps_2$  es más corta, como ocurre con  $Ps_3$ , pero también tienen el extremo flexuoso.

*Lado ventral.*—Setas cosisternales cortas, lisas, bien visibles, de fórmula [3-1-3-4]; las apófisis a. p. a. y a. p. p., así como el discidium, se aprecian muy bien. La valva genital lleva seis setas genitales, cortas y lisas, dispuestas en fila en el centro de la valva. Existen dos setas en cada valva anal, situadas en la mitad anterior:  $Ag$  pequeñas;  $ad_1$  es una seta larga y curva;  $ad_2$  y  $ad_3$  son más cortas;  $ad_4$  apoanal.  $lad$  oblicuo y separado de la abertura anal.

*Patas.*—Destaca que los gnomi I, II y III llevan el solenidio  $\Sigma$  acompañado de una seta  $d$ . Solenidios  $\Phi$  de las tibiae I, II y III con setas protectoras;  $\Phi$  IV libre. Trocánter III con cuatro setas, trocánter IV con tres setas. Tarsos monodáctilos.

*Discusión.*—Se conocen actualmente 26 especies de *Metabelba*, de las que la nueva especie hallada en La Gomera se diferencia sin dificultad por la siguiente combinación de caracteres:

1. Sensilo muy largo, con el extremo flageliforme.



Figs. 9-12.—*Cilioppia hesperidiana* n. sp.: 9) aspecto dorsal; 10) id. ventral; 11) prodorsum y parte anterior del notogaster en visión lateral. *Ramusella puertomontensis* HAMMER, 1962: 12) prodorsum (lateral).



2. Seta interlamelar de gran longitud y flexuosa.
3. Setas notogástricas dorsales largas, radiantes, puntiagudas, no flexuosas.
4. Setas *Ps*, más largas que las restantes setas gastronómicas, con el estremo flexuoso. *Ps*<sub>2</sub> y *Ps*<sub>3</sub> más cortas, pero bien desarrolladas.
5. Ausencia de apófisis entre las patas I y II, en el prodorsum.
6. Presencia de una protuberancia a cada lado detrás de las setas interlamelares.
7. Ausencia de protuberancias en el borde anterior del notogáster.

De las especies conocidas es a *Metabelba paraitalica* KULIJEV, 1967 (págs. 66-69, fig. 3), del Cáucaso, a la que más se asemeja: pero la especie caucasiana es notablemente menor ( $457 \times 279 \mu$ ) y el sensilo proporcionalmente más largo (casi tres veces la longitud de *c*<sub>2</sub>, mientras que en la especie canaria apenas es el doble) y, a juzgar por el dibujo, no tiene el extremo fino y flexuoso característico de *M. machadoi*.

#### 8. *Subbelba elisae* C. PÉREZ-FRIGO, 1972.

Los tres ejemplares recogidos en La Gomera no difieren en nada de los encontrados en Tenerife y que yo describí en 1972 (págs. 200-203, figs. 14-19) salvo en la talla, pues aquellos son un poco mayores. Los individuos de Tenerife miden entre 331 y 390  $\mu$  de longitud y los hallados en La Gomera alcanzan entre 395 y 420  $\mu$ .

A mi descripción de 1972 debo añadir que el cuerpo se encuentra recubierto por un cerotegumento fino pero muy adherente, de tipo granuloso, que recubre también las patas e incluso el sensilo.

#### 9. *Conoppia palmicincta* (MICHAEL, 1884).

Entre los oribátidos recolectados en La Gomera existe un ejemplar de tritón de *Conoppia palmicincta* que es idéntico a la figura 1 de la lámina XV de la obra de MICHAEL: *British Oribatidae I* (1884). Se trata de un animal que justifica lo que dice MICHAEL en la página 281 del mencionado trabajo: "This is probably the most beautiful and interesting creature among the Oribatidae", y luego en la página 282: "The scales are iridescent, and the whole creature looks more like a flower than an animal".

*Conoppia palmicincta* fue citado por mí de Tenerife en 1972 (pág. 203), y en aquella ocasión ya manifesté que, en mi opinión, el nombre *palmicincta* es anterior a *microptera*, por lo que el nombre válido es *Conoppia palmicincta* y no *C. microptera*.

#### 10. *Xenillus tegeocranus* (HERMANN, 1804).

En las muestras examinadas han aparecido cinco ejemplares, cuyas dimensiones son las normales, entre 960 y 1.050  $\mu$  de longitud. Lo único notable es que las setas dorsales son un poco más largas de lo que suele encontrarse en los ejemplares

européas : así, en un ejemplar de 1.050  $\mu$  de longitud las setas gastronómicas miden entre 100 y 200  $\mu$ , y las setas humerales entre 72 y 84  $\mu$ .

#### 11. *Gustavia fusifer* (C. L. KOCH, 1841) (fig. 4).

Los tres ejemplares existentes en el material estudiado se corresponden bastante bien con los dibujos de МАЛУНКА de 1974 (págs. 581-582, figs. 22-25) efectuados sobre ejemplares de Grecia. No obstante, presentan algunas diferencias, a mi parecer, poco importantes, como que las setas lamelares e interlamelares son lisas, así como que las setas *ps* son prácticamente invisibles desde el lado dorsal.

He comparado estos ejemplares con los de *Gustavia microcephala* (NICOLET, 1855) existentes en la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales y he comprobado que las diferencias entre ambas especies son notables. En la especie de NICOLET las lamelas tienen unas cúspides bien marcadas y mucho más anchas que en la especie de KOCH; además, *microcephala* presenta un rostrum corto y ancho y una translamela bien desarrollada (fig. 5).

FUJIKAWA dibuja en 1972 (pág. 143, fig. 30) un ácaro que es idéntico al encontrado en la Península Ibérica, como también lo es el dibujado por WILLMANN en 1931 (pág. 157, fig. 233): ambos son, en efecto, *microcephala*.

En el año 1970 publiqué (C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1970, pág. 295) una clave de las especies europeas del género, que creo válida si se modifica el punto número 1a, donde se dice que *G. fusifer* presenta cúspides lamelares muy pequeñas, casi irreconocibles. En realidad, las cúspides lamelares, aunque son pequeñas, se aprecian bien, lo que las caracteriza es que son sumamente estrechas.

En dicho trabajo, al hablar de *G. microcephala* se comete un error al indicar que las setas genitales son cinco pares, cuando, en realidad, son seis pares, fácilmente apreciables.

Aunque en 1970 presenté un dibujo de *G. microcephala*, incluyo ahora otro correspondiente al prodorsum, para facilitar su comparación con *G. fusifer*.

En 1972 (C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1972: 204) cité en Tenerife a *G. microcephala*: con motivo del estudio del material de La Gomera he vuelto a examinarle para asegurarme de la identidad de la especie encontrada en aquella ocasión. He podido comprobar que los ejemplares fueron identificados erróneamente, pues pertenecen a *G. fusifer* y son iguales a los estudiados de la isla de Gomera. Por otra parte, debo indicar que *G. fusifer* fue citado por WILLMANN en 1939 (pág. 34) de la isla de Madeira.

#### 12. *Carabodes labyrinthicus* (MICHAEL, 1879).

Los cuatro ejemplares hallados son idénticos a los encontrados en la Península, tanto en la cueva de Ojo Guareña como en Fuente De (Santander) y en los Montes de Toledo.

#### 13. *Odontocephalus elongatus* (MICHAEL, 1879).

La colección de La Gomera contiene cinco ejemplares de esta especie, que son idénticos a los peninsulares. Es interesante señalar que las setas dorsales tienen

mayor longitud que lo dibujado por los autores centroeuropeos como BALOGH, 1972 (lám. 26, fig. 15); WILLMANN, 1931 (pág. 146, fig. 192), y SELLNICK, 1928 (página 27, fig. 60), en los que las setas *da* solo llegan a la base de las setas  $c_1$  y las *dm* no alcanzan las setas *dp*: en los ejemplares de la Península Ibérica, como en los canarios, las setas *da* alcanzan casi hasta la mitad de la longitud de las  $c_1$ , y las *dm* sobrepasan la inserción de las *dp*. MICHAEL, en su figura de 1884 (página 324-327, lám. SSII, figs. 4-10) no representa las setas  $c_1$ , pero la longitud de las setas *da* y *dm* son, aproximadamente, como en los ejemplares que yo he estudiado.

#### 14. *Dampfiella ambigua* C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1976.

En las muestras estudiadas he encontrado cuatro ejemplares de esta especie que describí en 1976 (C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1976, págs. 112-114, figs. 34-27) de Taganana y de Erjos, en el norte de la isla de Tenerife.

Dichos ejemplares son en todo iguales a los de Tenerife, incluso en la talla.

#### 15. *Cilioppia hesperidiana* n. sp. (figs. 9-11).

*Número de ejemplares.*—Un solo individuo adulto.

*Longitud.*—468  $\mu$ .

*Prodorsum.*—El rostrum es redondeado, entero y algo estrecho: en el dorso se observa una mancha clara en forma de V invertida. Las setas rostrales, de 48  $\mu$  de longitud, están insertas lejos del borde, muy dorsalmente, y son ligeramente barbuladas y algo arqueadas.

Se observan trazas de costulas o de lamelas. Las setas lamelares, insertas casi en el centro del prodorsum, algo más cerca de las rostrales que de las setas interlamelares, son bastante largas, pues alcanzan unas 63  $\mu$ , tienen también pequeñas bábulas y son casi rectas, paralelas y dirigidas hacia adelante. Las setas interlamelares, insertas entre los botridios muy próximas entre sí, son de longitud y aspecto semejante a las setas lamelares.

Los botridios, del tipo propio de los *Oppiidae*, están cubiertos en su parte posterior por el borde anterior del notogáster. Los sensilos son muy notables, de una longitud de 108  $\mu$  y aspecto de grietas cerdas ligeramente ensanchadas en su porción media, sin llegar a ser fusiformes, y cubiertas de cortas bábulas en toda su longitud.

Entre las setas interlamelares existen dos pares de líneas claras de forma casi cuadrangular, y a los lados del prodorsum se aprecian varias manchas claras redondeadas.

Los pelos exobotridícos son bastante largos y bien visibles, incluso en visión dorsal. Se insertan en una zona notablemente granulosa.

El pedotectum I tiene cierto desarrollo, no así el pedotectum II, que apenas se aprecia.

*Notogáster.*—Es ovalado, con el borde anterior muy nítido, de forma arqueada, que cubre parcialmente los botridios. No existen *cristae* ni ningún otro tipo de estructuras quitinosas.

Las setas gastronóticas son nueve pares. El par *ta* no existe, pero está representado por una señal que es un residuo del alveolo. Las setas gastronóticas son finas y lisas, de longitud media.

*Lado ventral.*—Apodemas 1, 2, *sj* y 4 bien desarrolladas, apodema 3 inexistente. Setas coxisternales finas y lisas, bien visibles, de fórmula [3 - 1 - 3 - 3]. La región de la epimeria 3 + 4 presenta una escultura de fosetas grandes e irregulares.

Orificio genital pequeño, valva: genitales con cinco pares de setas cada una, cortas y finas. Valvas anales con dos setas. Existen tres pares de adanales algo más largas que las restantes setas del lado ventral. *Ad*<sub>2</sub> en posición preanal, inserto muy lateralmente. *Ad*<sub>1</sub> en posición postanal. Par agenital normal. Fisura *iad* paralela al borde anal.

*Patas.*—Tarsos monodáctilos.

*Discusión.*—He situado esta especie en el género *Cilioppia* BALOGH, 1983 (páginas 50-51) por el conjunto de los caracteres, sobre todo de los sensilos, pero BALOGH considera característico de este género que el par *ta* está presente, lo que no ocurre en *hesperidiana*. Por esta razón conceptúo como provisional la asignación genérica de la nueva especie.

#### 16. *Ramusella junonis* n. sp. (figs. 13-15).

*Número de ejemplares.*—Tres adultos.

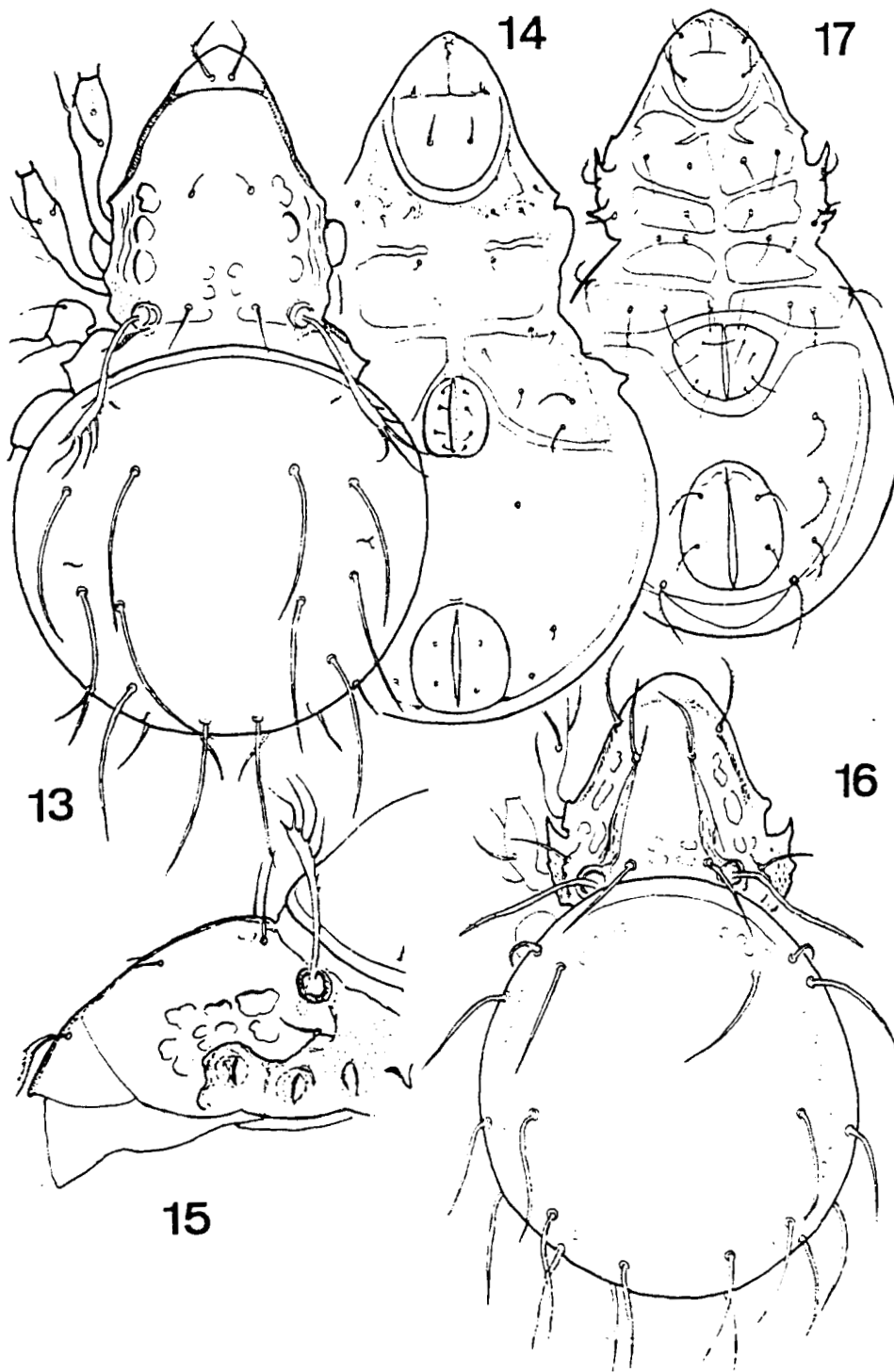
*Longitud.*—270 a 290  $\mu$ .

*Rostrum.*—Redondeado, entero. Las setas rostrales se insertan muy alejadas del borde y muy próximas entre sí. Son bastante largas (25  $\mu$ ) y presentan la forma característica en el género *Ramusella*, e. i. decir, muy incurvadas con algunas bárbulas en la parte externa de la porción prosinial.

Por detrás de la inserción de las setas rostrales se aprecia una línea transversal muy fina pero neta. No existe ninguna traza de lamelas o translamela. Las setas lamelares se insertan en el centro del prodorsum, ligeramente más cerca de las setas interlamelares que de las rostrales: son setas cortas, (12  $\mu$ ), lisas y muy finas. Las setas interlamelares son también lisas y finas, pero de mayor longitud (37  $\mu$ ). A ambos lados del prodorsum existen manchas claras muy marcadas y en el centro, algo por delante de las setas interlamelares, existen dos pares de manchas claras cuadrangulares.

El botridio es del tipo propio de la familia y el sensilo es largo, de unas 60  $\mu$  de longitud, formado por un tallo fino y una cabeza ovalada que soporta varias ramas en su borde posterior. Estas ramas son cinco, de ellas la distal es más corta y las centrales las más largas: estas además se incurvan dorsalmente. La seta exobotridica, no visible dorsalmente, está bastante desarrollada. Es notable la pequeñez del peritectum I, redondeado: el peritectum II parece faltar por completo.

*Notogaster.*—Es redondeado y elevado, de aspecto globoso. Borde anterior arqueado sin refuerzos ni costillas. El notogaster es liso. Los pares de setas gastronóticas son nueve, pues falta totalmente el par *ta*. Son setas notablemente largas.



Figs. 13-17.—*Ramusella junonis* n. sp.: 13) aspecto dorsal; 14) fd. ventral; 15) prodorsum (lateral). *Oribella canariensis* n. sp.: 16) aspecto dorsal; 17) fd. ventral.

pues miden unas 70  $\mu$ , es decir, más que el sensilo si no contamos las ramas. Las setas: *ps* son las más cortas. Las fisuras *ia* e *im* se aprecian nitidamente.

**Lodo ventral.**—En la región coxisternal no existe cruzamiento esternal. Las setas de esta región son muy finas y difíciles de ver. Falta la apodemia 3. Las aberturas genital y anal están separadas por una distancia que viene a ser el doble del diámetro antero-posterior de la abertura genital. Las setas genitales, cortas y finas, son cinco pares: si bien el par anterior, situado en el borde, resulta muy difícil de apreciar. Existen un par adgenital, dos anales y tres adanales. *Ad<sub>3</sub>* situado a la altura del borde anterior de la abertura anal.

**Discusión.**—Esta especie pertenece por el conjunto de sus caracteres al género *Ramusella* HAMMER, 1962, sensu SUBÍAS, 1980 (págs. 285-286). Se diferencia bien de las otras especies del género por la longitud de las ramas del sensilo y, sobre todo, por el tamaño de las setas gastronómicas.

17. *Ramusella puertomonttensis* HAMMER, 1963, sensu SUBÍAS, 1980 (fig. 12).

He encontrado un ejemplar que coincide totalmente con la descripción de SUBÍAS en 1980 (págs. 291-293, figs. 3-4) salvo en dos aspectos: es un poco mayor, pues mide unas 350  $\mu$  de longitud, y tiene algo más largas las setas gastronómicas. Todos los demás caracteres coinciden, especialmente la forma del sensilo.

Su diferenciación de *R. junonis* no ofrece ninguna dificultad y se hace al primer golpe de vista. *R. junonis* es de talla considerablemente menor, carece de trazas de costulas, las setas interlaminares son lisas y muy finas y las setas gastronómicas son proporcionalmente muy largas, desde luego mucho más que en la especie de HAMMER.

18. *Oribella canariensis* n. sp. (figs. 16-17).

**Número de ejemplares.**—Tres adultos.

**Dimensiones.**—Longitud: 372, 384 y 420  $\mu$ ; anchura: 216, 218 y 260  $\mu$ .

**Prodorsum.**—Rostrum redondeado sin pico o saliente central: lamelas largas, anchas en la parte posterior y muy finas en la anterior. La seta lamelar no se inserta en el estrecho de la lamela, sino en la unión de los 3/4 posteriores con el 1/4 anterior. La lamela por delante de la inserción de la seta lamelar es sumamente estrecha. La parte próxima al botridio presenta una estriación longitudinal irregular muy marcada. Setas rostrales insertas lateralmente, barbuladas en el borde exterior. Setas lamelares, un poco más cortas que las rostrales y prácticamente lisas. Setas interlaminares bien desarrolladas, casi lisas y setas esobotridicas muy visibles, gruesas y no barbuladas, todo lo más algo ásperas.

El sensilo es una seta que no se engruesa en la parte central y que carece de hárbulas, pero que presenta unas pocas espinitas cortas diseminadas. La región exobotridica está cubierta de una granulación muy llamativa. En la región interbotridica existen dos pares de manchas claras y en la zona exterior a las lamelas también se aprecian manchas claras.

*Notogaster*.—Borde anterior redondeado. Existen 10 pares de setas gastronómicas bastantes largas, todas de la misma longitud a excepción de las setas del par anterior, que miden menos de la mitad de los más próximos. Todas las setas se dirigen hacia atrás excepto las del par anterior que son muy curvas. Dichas setas son prácticamente lisas, aunque en la porción distal muestran alguna cortísima espinilla o bárbula.

*Lado ventral*.—Fórmula coxisternal [3-1-3-3], setas 1c, 3c y 4c netamente barbuladas. 3b con escasas y finas bárbulas, las restantes lisas.

Valvas genitales con seis setas, muy finas y lisas. Dos pares de anales, provistas de escasas bárbulas en uno de los bordes; un par adgenital y tres adanales que son setas bastante largas y barbuladas en el borde externo.

*Patas*.—No se diferencian fundamentalmente de las de *O. pectinata*.

*Discusión*.—Esta especie se diferencia perfectamente de *Oribella pectinata* (MICHAEL, 1885) por la forma del rostrum (carece de pico central), caracteres lamelares (lamela larga que se proiunga por delante de la inserción de la seta lamelar), setas lamelares, interlamelares y esobotridicas prácticamente lisas. Sensilo no pectinado; setas gastronómicas no barbuladas; setas anales casi lisas; setas adgenitales y adanales con bárbulas solamente en el borde externo.

Tampoco existe dificultad en diferenciar la nueva especie de *Oribella fujikawae* MAHUNKA, 1982 (pág. 514, figs. 28 y 29), por la forma lamelar, pues en la especie de MAHUNKA la parte más gruesa corresponde a la inserción de la seta lamelar, forma del sensilo (ligeramente ensanchado en su parte media), longitud de la seta anterior del notogaster (que en la especie griega es igual a las setas próximas) y además las setas lamelares, interlamelares, esobotridicas y gastronómicas están nítidamente barbuladas. No obstante, la especie canaria se asemeja a la griega en que las lamelas se prolongan por delante de la inserción de las setas lamelares y en que las setas adgenitales y adanales se encuentran barbuladas en un borde.

#### 19. *Sclieloribates laevigatus* (C. L. KOCH, 1836).

En la colección de La Gomera existen siete ejemplares del *Zetes laevigatus* C. L. KOCH, 1836 (núm. 3 [8]), que es el *Oribata lucasi* NICOLET, 1855 (pág. 432. lám. 4, fig. 2). Estos ejemplares son idénticos a los peninsulares y a los encontrados en la isla de Tenerife.

La longitud de los ejemplares gomeros se encuentra entre 490 y 550  $\mu$ .

#### 20. *Zygoribatula propinquus* (OUDEMANS, 1902).

Los dos ejemplares hallarlos son idénticos a los que he visto procedentes de la isla de Tenerife, y muy semejantes a los peninsulares. Sus dimensiones son de 360  $\mu$  de longitud por 228  $\mu$  de anchura.

Estos ejemplares canarios (tanto de Tenerife como de La Gomera) tienen las cúspides lamelares algo más largas y las setas lamelares e interlamelares menos barbuladas que los ejemplares de la Península.

Es de destacar que los citados ejemplares de Canarias tienen un notable pare-

ciclo con *Zygoribatula laubieri meridionalis* TRAVÉ, 1961 (pág. 332, fig. 5 B), pero el sensilo tiene un tallo aún más largo y las setas prodorsales son más lisas.

## 21. *Eupelops occultus* (C. L. KOCH, 1836).

He encontrado cinco ejemplares de esta especie, que miden de 540 a 580  $\mu$  de longitud por 420 a 480  $\mu$  de anchura, no contando los pteroinorfos.

Estos ejemplares son idénticos a los peninsulares, aunque algo más grandes, puesto que los existentes en la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales miden de 475 a 510  $\mu$  de longitud.

## 22. *Oribatella goinerae* n. sp. (figs. 18-22).

*Número de ejemplares.*—Dos.

*Dimensiones.*—De 372 a 378  $\mu$  de longitud, y de 232 a 260  $\mu$  de anchura.

*Prodorsum.*—En visión dorsal el rostrum se ve mal, pero se aprecia que termina en tres salientes, de los que el central es el más desarrollado. Observando el ácaro en posición frontal se comprueba que el capuchón rostral termina en tres dientes que presentan igual desarrollo (fig. 22).

Las lamelas muestran la cúspide externa más desarrollada que la interna. El borde externo no presenta dientes, todo lo más alguna irregularidad poco notable. Las dos lamelas se tocan en la base de la cúspide interna.

Las setas lamelares no tienen nada de particular, pues corresponden a lo que es normal en el género, y otro tanto podemos decir de las setas interlamelares. El sensilo fusiforme y cubierto de cortas bárbulas, es más bien corto, pues no alcanza con su extremidad distal la incisión intercuspital, aproximadamente igual que en *Oribatella quadricornuta* (MICHAEL, 1880), según BERNINI, 1975 (págs. 445-459, figs. 7-11).

*Notogaster.*—Tiene el aspecto normal en el género. Las setas dorsales son 10 pares, muy finas, largas y lisas. De ellas, las *ta* son algo más cortas que las restantes. Todas son curvas, en mayor o menor grado.

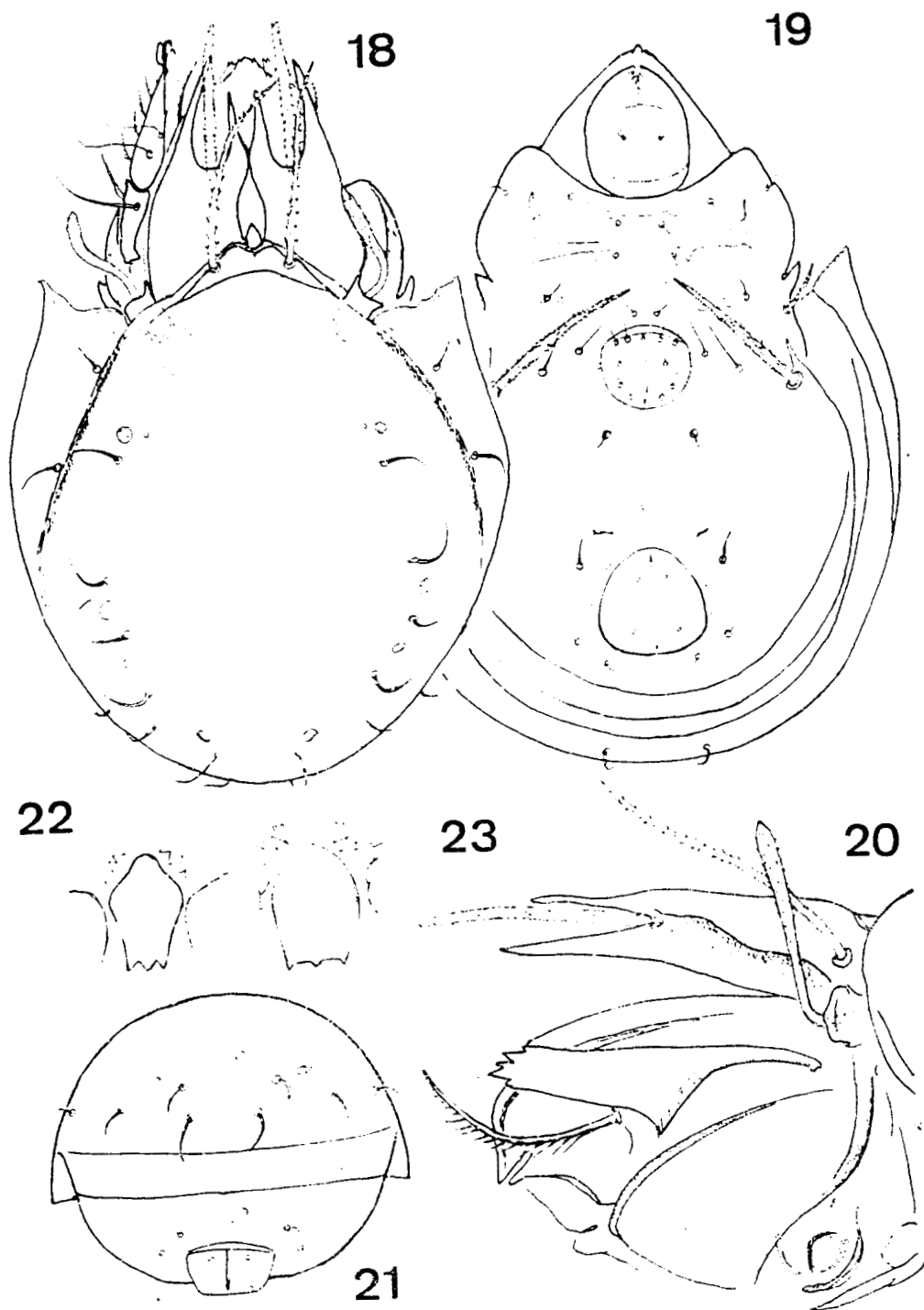
Las áreas porosas son las ocho normales. El área *Aa* es la mayor, circular y bien visible, situada por delante de la seta *ti*. Las otras áreas son algo menores, pero normales en su situación.

*Aspecto lateral.*—Diente genal obtuso. El notogaster presenta una base de sujeción al prodorsum muy ancha, pero la lámina notogastrol es más bien estrecha, con los bordes superior e inferior lisos, desprovistos de dientes. El extremo distal, que llega al nivel del rostrum, presenta un corto número de dientes (cuatro-cinco) de desigual tamaño.

El pedotectum I está muy desarrollado, con la superficie estriada. El pedotectum II está muy reducido. El discidium está bien desarrollado, con una punta cuspidal larga y aguda.

La seta exostigmática es muy corta y difícil de ver.





Figs. 18-23.—*Oribatella gomerae* n. sp.: 18) aspecto dorsal; 19) id. ventral; 20) prodorsum (lateral); 21) aspecto posterior; 22) capuchón rostral en visión frontal. *Oribatella tenerifensis* n. sp.: 23) aspecto frontal del capuchón rostral.

*Aspecto ventral.*—Las apodemas 2 y 3 son las únicas bien desarrolladas. La apodema 1 está reducida, la 4 es casi inexistente y la 5 no existe en absoluto.

La fórmula cosisternal es [3 - 1 - 3 - 3]. Lo más interesante es el enorme desarrollo de la seta 4c, la cual es gruesa y cubierta de biérbulas cortas. Su longitud es tal que dirigida hacia el centro sobrepasa la línea media y dirigida hacia adelante sobrepasa la apodema 2. La seta 3c es un poco gruesa y pilosa, pero no más larga que las setas 4a y 4b. Las restantes setas cosisternales son muy finas y lisas. Las setas 4a y 4b son más largas que las restantes, con excepción de 3c y 3e.

Las setas genitales, adgenitales, anales y adanales no tienen nada de particular. Son cortas, lisas y muy finas.

La fisura iad, situada por delante de la seta ad3, presenta una situación transversal y alejada del borde anal.

Para ver bien el área porosa postanal es preciso orientar al animal en su aspecto posterior. Entonces se aprecia que está bien desarrollada, de forma ovalada y con el eje mayor transversal.

*Patas.*—Se han sido estudiadas en detalle. Los tarsos son tridáctilos heterodáctilos, con la uña central más desarrollada.

*Observaciones.*—Por la longitud y aspecto de la seta 4c esta especie se parece a *Oribatella luisae* EERSI, 1978 (págs. 517-522, figs. IV-V y tablas V-VI), especie que tiene las mencionadas setas tan desarrolladas como en la especie de La Gomera. Sin embargo, no es difícil diferenciar ambas formas atendiendo a:

1. *Talla:* La especie de BERNINI tiene mayor tamaño, los machos alcanzan 535-570  $\mu$  y las hembras 570-590  $\mu$ , frente a las 380  $\mu$  del ejemplar más grande de la nueva especie.
3. *Setas gastronóticas:* En la especie italiana son largas, puntiagudas y ciliadas.
3. *Setas coxisternales:* *O. luisae* tiene estas setas ciliadas. 4a y 4b son un poco más gruesas que las restantes (aparte 3c y 4c).
4. *Lamelas:* La cúspide lamelar externa presenta en la especie italiana varios dientes en su borde exterior, de los que carece la canaria.
5. *Tutorium:* *O. luisae* tiene el tutorium terminado en mayor número de dientes (unos ocho) que la especie de La Gomera.

Otra especie que podría confundirse con la que acabo de describir es *Oribatella superbula* (BERLESE, 1904) sensu BERNINI, 1975 (págs. 459-468, fig. 12 y tabla IV, figs. 3-4, tabla VII, figs. 1-5, tabla VIII, fig. 1), que, según este autor, es el mismo animal que *O. meridionalis* BERLESE, 1908, oribátido citado por numerosos autores y que, tal vez, en muchas ocasiones ha sido identificado erróneamente.

*O. superbula* presenta la seta 4c casi tan desarrollada como en *gomeræ* y el tutorium del mismo aspecto, pero se diferencia sin dificultad por los caracteres que siguen:

1. *Talla:* Los ejemplares medidos por BERNINI alcanzan 290-315  $\mu$  de longitud los machos y 315-325  $\mu$  las hembras, talla menor que la correspondiente a los ejemplares de *gomeræ*.
2. *Número de uñas en los tarsos:* Señala BERNINI que *superbula* es sieteimpredáctila, mientras que la especie canaria es claramente tridáctila.

3. *Capuchón rostral*: En visión frontal, la especie de BERLESE presenta un entrante ancho en la parte central que deja a cada lado un diente, muy diferente del capuchón rostral trideitado de *gomerac*.
4. *Setas gastronómicas*: Ciliadas en *superbula*.
5. *Setas coxisternales*: La especie de BERLESE tiene las setas 4a, 4b y 3c también ciliadas.

Otra cuestión que se ha plantearlo al estudiar la nueva especie es su posible relación con la *Oribatella* que yo encontré en la isla de Tenerife y que cité en 1976 (págs. 118-120) como *O. meridionalis* BERLESE, 1908.

Después de los estudios de BERNINI parece claro que dichos ejemplares no pertenecen a *meridionalis* (= *superbula*). Tengo el propósito de publicar un nuevo trabajo sobre los oribátidos de Tenerife, y entonces haré una nueva descripción de estos ejemplares. Sin embargo, como estoy convencido de que se trata de una especie nueva para la Ciencia, propongo para ella el nombre de *Oribatella tenerifensis*.

Esta especie se diferencia de *gomerac* por:

1. La seta 4c es notablemente más corta, pues apenas llega al borde de la abertura genital.
2. *O. tenerifensis* tiene el setisilo notablemente más largo que *O. gomerac*, pues sobrepasa la hendidura intercuspidal y casi alcanza el extremo de la cúspide externa.
3. El capuchón rostral es también trideitado, pero la especie de Tenerife tiene los dientes muy pequeños y los entrantes tienen el fondo ancho y recto en vez de estrecho y agudo (fig. 23).

No obstante, y a pesar de las diferencias apuntadas, se trata de especies próximas.

### Summary.

#### A CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE SOIL ORIBATID MITES (*Acari, Oribatei*) FROM LA GOMERA (CANARY ISLANDS).

La Gomera is an island distant only 27 Km from Tenerife. Its origin is volcanic, its surface is extremely abrupt and today partly covered by the primitive forest of arborescent laurels, better preserved here than in Tenerife. Dr. ANTONIO MACHADO collected the material at El Cedro, in the central region of the island and made a little collection that he kindly sent me for study.

Twenty-two species have been found among which six species proved to be new for the Science, and other thirteen were previously recorded from Tenerife Island. The species present in the samples are the following: *Steganacarus striculus* sensu C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1972<sup>2</sup>; *Indotritia (Macarotritia) hercynica* n. subg., n. sp.; *Nothrus silvestris* NICOLET, 1855; *Nannhermannia nanus* (NICOLET, 1855); *Aleurodamacus setosus* (BERLESE, 1883); *Damacus recasensi* (?) CAPILLA, 1971; *Metabelba machadoi* n. sp.; *Subbelba elisae* C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1972; *Conoppia palmicincta* (MICHAEL, 1884); *Xenillus tegoceranus* (HERMANN, 1804); *Gustavia fusifer* (C. L. KOCH, 1841); *Carabodes labyrinthicus* (MICHAEL, 1879); *Odontoccephus elongatus* (MICHAEL, 1879); *Dampfiella ambigua* C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1976; *Cilioppia hesperidiana* n. sp.; *Ramusella junonis* n. sp.; *Ramusella puertomontensis* HAMMER, 1962, sensu SUBIAS, 1980;

<sup>2</sup> Recently W. NIEDELA described this species under the name of *Steganacarus carlosi* (Bull. Soc. Amis Sci. Lett. Poznan, Sér. D, 24 (1984): 139-142.

*Oribella canariensis* n. sp.: *Scheloniobates laccigatus* (C. L. KOCH, 1836): *Zygoribatula propinquus* (OUDEMANS, 1902): *Eupelops occultus* (C. L. KOCH, 1836), and *Oribatella gomerac* n. sp.

The most important characters of the new species are the following:

1) *Indotritia* (*Macarotritia*) *hercynica* n. subg., n. sp.: Length of aspis 360  $\mu$ , length of hysterosoma: 1080  $\mu$ ; bothridial scale above sensillus; two lateral linear keels on aspis, no central developed keel; sensillus setiform and smooth; seta *in* near the middle line at the level of the lamellars; 14 pairs of notogastral setae, smooth, slender and a little wavy; genital and adgenital plates wholly fused; adanal and anal plates well separated; genito-adgenital plates separated from ano-adanal plates; palp 5-jointed; tridactyle tarsi; sinus terminalis in the ventral region. A new subgenus is created on account of the complete coalescence of genital and adgenital plates.

2) *Metabellia machadoi* n. sp.: 632-696  $\times$  375-408  $\mu$ ; rostrum broadly rounded; sensillus long, slender and wavy at the tip; interlamellar setae long, thin and whippy; a rounded protuberance is present behind the insertion of each interlamellar seta; prodorsal sides between legs I and II rounded; notogaster oval in shape, surface without protuberances; eleven pairs of notogastral setae, from which eight are inserted dorsally and three are marginal; dorsal setae thick, dark, stiff and sharp, rather long; marginal setae long and provided with wavy tips, seta *Ps*<sub>1</sub> is the longest of all the notogastral setae.

3) *Cilioppia hesperidiana* n. sp.: Length 468  $\mu$ ; rostrum entire and rather narrow; rostral setae removed from the tip of rostrum; lamellar setae in the middle of prodorsum, slightly nearer to rostrals than to lamellars; they are rather long (63  $\mu$ ); interlamellar setae inserted close one to the other; they are as long as the lamellar ones; all the prodorsal setae are slender and beset with little barbs. Sensilli long (108  $\mu$ ), thick and provided with close short cilia. Anterior margin of notogaster arched covering partly the bothridia; neither cristae nor other chitinous formations. Nine pairs of dorsal setae; *ta* reduced to alveolus; 5 pairs of genital setae; three pairs of adanals, *ad*<sub>1</sub> preanal and *ad*<sub>2</sub> postanal; fissure *iad* parallel to anal border and adanal in position. The generic situation of this species is doubtful but I place it in *Cilioppia* in spite of the absence of the seta *ta*.

4) *Ramusella junonis* n. sp.: Length 258  $\mu$ ; rostrum entire, slightly angular in shape; no costulae; rostral setae inserted close together, they are elbowed and ciliated setae, the longest of prodorsum. Lamellars very short and thin; interlamellars also thin and smooth; some pale areas at the sides and in the middle of prodorsum; sensillus with a slender stem and a club beset with 6-7 branches, from which the central four branches are the longest; notogaster oval; anterior border arched; nine pairs of long notogastral setae; *tn* reduced to alveolus; *Ps*<sub>1</sub> shorter than dorsal setae; five genital setae on each plate; pedotectum I small and rounded; pedotectum II rudimentary; discidium well developed.

5) *Oribella canariensis* n. sp.: 372-420  $\times$  216-264  $\mu$ ; rostrum entire and broadly rounded; lamellae long, wide in their posterior part and very thin towards the tip. Lamellar seta not inserted in the lamellar end, therefore a part of the lamella is anterior to the seta; rostral setae lateral and ciliated in their outer margin; lamellar setae smooth; shorter than the rostral ones; interlamellars long and smooth; exobothridials rather long; sensillus hair-like provided with some scattered little thorns; anterior border of notogaster rounded; ten pairs of rather long notogastral setae; *ta* shorter than the others; six pairs of genital setae; adgenital and adanal setae rather long and ciliated; anal setae smooth.

6) *Oribatella gomerac* n. sp.: 372-380  $\times$  252-260  $\mu$ ; rostrum tridentate when observed in frontal view; Outer lamellar cusp more developed than the inner one; external edge without teeth; sensillus rather short that does not reach the intercuspidal incisure; notogaster provided with ten pairs of setae, thin, smooth, rather long and incurved. *Aa* rounded and well visible; genal tooth obtuse discernible in lateral view; tutorium narrow with upper and lower edges smooth, four-five teeth on the distal end. Pedotectum I developed, pedotectum II rudimentary; discidium large with a long custodial point. In ventral view the seta *4c* is remarkable by its length, thickness and ciliate aspect; seta *3c* rather thick and ciliate but no longer than *4a* and *4b*, that are thin and smooth; fissure *iad* preanal, transversal and far from the anal edge; tridactyle tarsi.

Other interesting details are the following:

1. A new drawing of *Aleurodamacus setosus* is included to correct the erroneous figure given in 1972.
2. A drawing of *Gustavia fusifer* is presented: the species recorded from Tenerife in 1972 as *Gustavia microcephala* proved to be *G. fusifer*, identical with the specimens from La Gomera.

3. *Oribotritia berlesci* recorded from Tenerife is not Michael's but a species close related to *Indotritia (Macarotritia) hercynica* n. sp.
4. *Oribatella tenerifensis* is a new name given to *Oribatella meridionalis* BERLESE, 1908, sensu C. PÉREZ-ÍÑIGO, 1976, from Tenerife Island.

### Bibliografía.

- AOKI, J. I., 1969.—Taxonomic Investigations on Free-living Mites in the Subalpine Forest on Shiga Heights IBP Xrea. III. Cryptostigmata.—*Bull. Nat. Sci. Mus., Tokyo*, 12: 117-141, figs. 1-45.
- BALOGH, J., 1972.—*The Oribatid Genera of the World*.—Akademiai Kiadó, Budapest; 188 págs., 81 láms.
- BALOGH, J., 1983.—A partial revision of the *Oppiidae* GRANDJEAN, 1954 (Acari, Oribatei).—*Acta Zool. Acad. Sci. Hung.*, 29: 1-79, 19 láms.
- BALOGH, J., & MAHONKA, S., 1983.—*Primitive Oribatids of the Palearctic Region*.—Akademiai Kiadó, Budapest; 372 págs., 133 láms.
- BERLESE, A., 1882-1903.—*Acari, Myriapoda et Scorpiones hucusque in Italia Reperta*.—Padova, 101 fasc.
- BERNINI, F., 1975.—Notulae Oribatologicae VIII. La famiglia *Oribatellidae* (Acarida, Oribatida) nell'Arcipelago Toscano.—*Lav. Soc. Ital. Biogeogr.*, N. S., 5 (1974): 429-507, figs. 1-18, láms. I-XIII.
- BERNINI, F., 1978.—Notulae Oribatologicae XX. Il genere *Oribatella* in Italia (Acarida, Oribatida).—*Redia*, 61: 503-538, figs. 1-6, láms. I-IX.
- CAPILLA, C., 1971.—Una nueva especie de Oribátido del Prepirineo Oscense (Acari, Oribatei).—*Eos*, 46 (1970): 19-26, figs. 1-6.
- FUJIKAWA, T., 1972.—A contribution to the knowledge of the Oribatid Fauna of Hokkaido (Acari, Oribatei).—*Insecta Matsumurana*, 35: 127-183, figs. 1-82.
- FUJIKAWA, T., 1978.—Revision of the Family *Banksinomidae* (Acari, Oribatei).—*Acarologia*, 20: 433-467, figs. 1-21.
- KAMILL, B. W., & BAKER, A. S., 1980.—The genus *Atropacarus* EWING (Acari, Cryptostigmata).—*Bull. British Museum nat. Hist. (Zool.)*, 39 (3): 189-204, figs. 1-33.
- KOCH, C. L., 1836-1841.—*Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden*.—Regensburg; 39 vols.
- KULIJEV, K. A., 1967.—Novye vidy semeistva *Damaeidae* BERLESE.—*Dokl. Akad. Nauk. Azerb. S. S. R.*, 23: 63-70, figs. 1-4.
- MAHONKA, S., 1974.—Neue und interessante Milben aus dem Genfer Museum XII. Beitrag zur Kenntnis der Oribatiden-Fauna Griechenlands (Acari).—*Rev. Suisse Zool.*, 81: 569-590, figs. 1-40.
- MAHONKA, S., 1982.—Neue und interessante Milben aus dem Genfer Museum XXXIX. Fifth Contribution to the Oribatid Fauna of Greece (Acari, Oribatida).—*Rev. Suisse Zool.*, 89: 497-515, figs. 1-29.
- MICHAEL, A. D., 1884.—*British Oribatidae I*.—Ray Society, London: 335 págs., 31 láms.
- NICOLET, H., 1885.—Histoire Naturelle des Acariens qui se trouvent aus environs de Paris.—*Arch. Mus. Hist. Nat., Paris*, 7: 381-482, láms. XXIV-XXXIII.
- PÉREZ-ÍÑIGO, C., 1970.—Ácaros oribátidos de suelos de España peninsular e Islas Baleares (Acari, Oribatei), parte II.—*Eos*, 45: 241-317, figs. 1-60.

- PÉREZ-ÍÑIGO, C., 1972.—Ácaros oribátidos de la isla de Tenerife. Primera Parte.—*Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 70: 185-206, figs. 1-10.
- PÉREZ-ÍÑIGO, C., 1976.—Ácaros oribátidos de la isla de Tenerife (Acari, Oribatei). II contribución.—*Eos*, 51: 85-141, figs. 1-34.
- SELLNICK, M., 1928.—Formenkreis Hornmilben, Oribatei; en P. BROHMER, P. EHLMANN & G. ULMER: *Die Tierwelt Mitteleuropas*, III Band, 4 Lief. IX, págs. 1-42, figs. 1-91.
- SELLNICK, M. & FORSSLUND, K. H., 1956.—Die Camisiidae Schwedens (Acar., Oribat.).—*Ark. Zool.*, 2 (8): 473-530, figs. 1-47.
- SUBÍAS, L. S., 1980.—Oppliidae del complejo "clavipectinata-insculpta" (Acarida, Oribatida).—*Eos*, 54 (1978): 281-313, figs. 1-15.
- TRAVÉ, J., 1961.—Contribution a l'étude des *Oribatulidae* (Oribates, Acariens).—*Vie et Milieu*, 12: 313-351, figs. 1-8.
- VAN DER HAMMEN, L., 1952.—The Oribatei (Acari) of the Netherlands.—*Zool. Verhand.*, 17: 139 págs., 12 láms.
- VAN DER HAMMEN, L., 1959.—Berlese's Primitive Oribatid Mites.—*Zool. Verhand.*, 40: 1-93.
- WILLMANN, C., 1931.—Moosmilben oder Oribatiden (Cryptostigmata); en DAHL: *Die Tierwelt Deutschlands*, 22: 79-200, figs. 1-364.
- WILLMANN, C., 1939.—Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. LUNDBLAD Juli-August 1935. XIV. Terrestrische Acari.—*Ark. Zool.*, 31 A(10): 1-47.

*Dirección del autor:*

CARLOS PÉREZ-ÍÑIGO.  
Museo Nacional de Ciencias Naturales.  
C/ José Gutiérrez Abascal, 2.  
28006 Madrid.