

**Hermanniella barbata sp. n., una nueva especie  
de Oribátido de la Montaña Navarra (Valles Cantábricos).  
(Acari, Oribatei: Hermanniellidae)**

POR

M. L. MORAZA

**Resumen**

Se describe por primera vez para la Ciencia *Hermanniella barbata* sp. n. de la hojarasca del hayedo navarro del Embalse de Leurza. Esta especie muestra los siguientes caracteres: longitud del idiosoma 539-605  $\mu$ ; prodorsum con carenas laterales bien desarrolladas; sensilo más largo que las setas interlamelares barbuladas; setas lamelares barbuladas; setas exobotricas lisas y reducidas; cutícula con areolas con un (raramente 2) poro medio oscuro y conectadas por bandas claras formando un patrón reticulado; los cinco pares de setas notogastrales posteromarginales densamente barbuladas al igual que las setas tritoninfales siendo los pares *ps1* y *h2* los de mayor desarrollo.

**Summary**

A new species *Hermanniella barbata* sp. n. is described. It has been found from litter of beach forest in Embalse de Leurza, Navarra (North of Spain). The most important features are: body length 539-605  $\mu$ ; rostral setae smooth; lamellar and interlamellar setae pilose (100  $\mu$  and 127  $\mu$  in length); sensillus longer than interlamellar setae; prodorsum with lateral sclerotized briches; notogaster with rounded areolas each one with a single central dark spot, these faveolas are connected by filiform strands forming a regular reticulate desing; posteromarginal gastronomic setae pilose: setae *h2* are the longer setae, *h2* > *ps1* > *H1*, *ps2* > *ps3*.

PALABRAS CLAVE. Acaros Oribátidos, sistemática, Península Ibérica.

**INTRODUCCIÓN**

El género *Hermanniella* Berlese, 1910, está representado en España por *H. granulata* (Nicolet, 1855), especie europea citada por primera vez para nuestra fauna por GRANDJEAN (1931) en Pontevedra y posteriormente en Mallorca (PÉREZ-IÑIGO, 1970), *H. dolosa* Grandjean, 1931 citada en Europa, Ma-

rruecos en Africa y en la URSS y *H. laurisilvae* Pérez-Iñigo, 1972, especie encontrada en la isla de Tenerife. En Europa han sido citadas además *H. punctulata* Berlese, 1908, *H. septentrionalis* Berlese, 1910 y como especies dudosas según GRANDJEAN, 1931, *H. errecta* (Nicolet) y *H. picea* (C. L. Koch). BULANOVA-ZACHVATKINA, E. M. en 1975 cita otras 7 especies diferentes de las anteriores en el territorio de la Unión Soviética: *H. dubinini* Sitnikova, 1974, *H. grandis* Sitnikova, 1974, *H. reticulata* Sitnikova, 1974, *H. serrata* Sitnikova, 1974, *H. oblitera* Sitnikova, 1974, *H. similis* Sitnikova, 1974 y *H. multipora* Sitnikova, 1974. Existen 2 especies japonesas *H. aristosa* Aoki, 1965 y *H. yasumai* Aoki, 1973.

Entre los ácaros Oribátidos encontrados en los suelos de diversos hayedos de la provincia de Navarra, además de *H. granulata* y *H. dolosa*, apareció en la hojarasca del hayedo del Embalse de Leurza una pequeña población de una nueva especie de este género, que ha sido denominada *Hermanniella barbata* haciendo referencia a la patente barbulación de las setas lamelares, interlamelares y setas tritoninfales y gastronóticas posteromarginales.

#### ***Hermanniella barbata* sp. n.**

*Holotipo*: Holotipo hembra. Embalse de Leurza (30T56XN), Navarra (España), de la hojarasca de hayedo a 400 m de altura, 13.II.1979; 8 paratipos de la misma localidad y fecha. Holotipo depositado en el Museo de Zoología de la Universidad de Navarra.

*Dimensiones*: (Se dan en micras como sigue: media, rango, tamaño de la muestra). Longitud del idiosoma 512, 539-605, 4.

*Gnatosoma*: Quelíceros (fig. 6) con el dígito móvil y fijo con dos dientes redondeados, seta dorsal larga, fina y pilosa y seta antiaxial más corta. Ruttellum (fig. 7).

*Prodorsum* (fig. 1): El rostrum es redondeado, pobremente esclerotizado con tenues repliegues longitudinales. Las setas rostrales ( $57 \mu$ ) son lisas y se insertan en los bordes laterales curvándose ligeramente hacia el eje del cuerpo. Setas lamelares e interlamelares robustas y densamente barbudas. Las lamelares miden aproximadamente  $10 \mu$  y se curvan hacia el rostrum y las interlamelares son rectilíneas y de  $127 \mu$  de longitud. Ambas setas se insertan paralelamente.

Del borde anterior de los botridios arrancan unas líneas quitinosas transversas con las que entran en contacto dos carenas laterales que se proyectan hasta llegar a sobrepasar la inserción de las setas lamelares. El sensilo (fig. 2) es más largo que las setas interlamelares, robusto y ligeramente ensanchado en su porción apical. Esta seta es áspera excepto en su porción basal, con el ápice agudo y de color oscuro. Setas exobotrídicas (fig. 3) muy finas, cortas y lisas.

La superficie del prodorsum muestra una escultura de fosetas junto con un fino punteado.

*Notogáster*: La exuvia tritoninfal presenta una escultura de gránulos cónicos bien desarrollados y porta pelos largos, gruesos, densamente barbudos y con el ápice agudo. Las setas f1 son las más gruesas de todas las setas



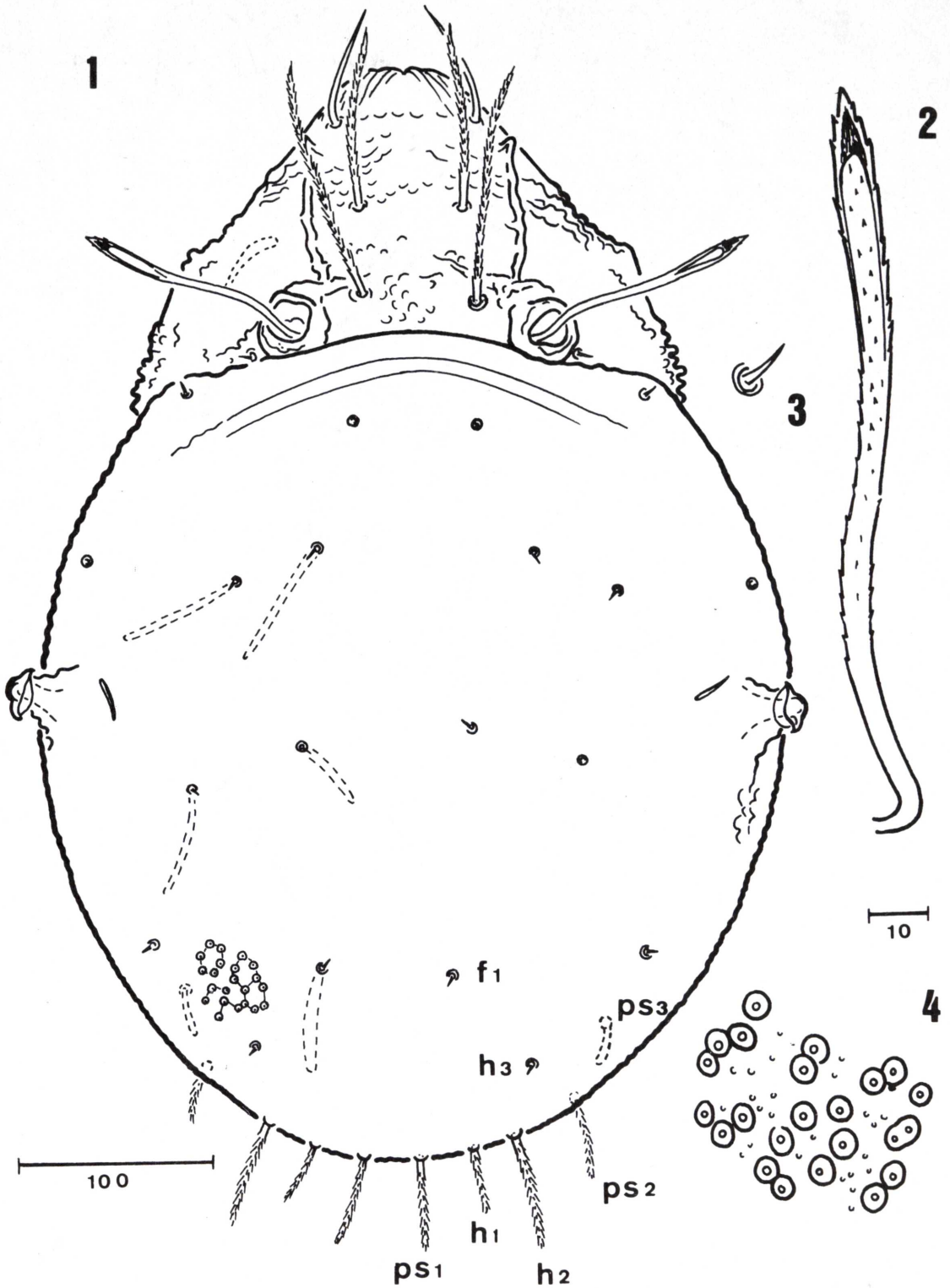


Fig. 1-4.—*Hermanniella barbata* sp. n.—1) Idiosoma dorsal; 2) Sensilo; 3) Seta exobotridica; 4) Detalle de la escultura notogastral.

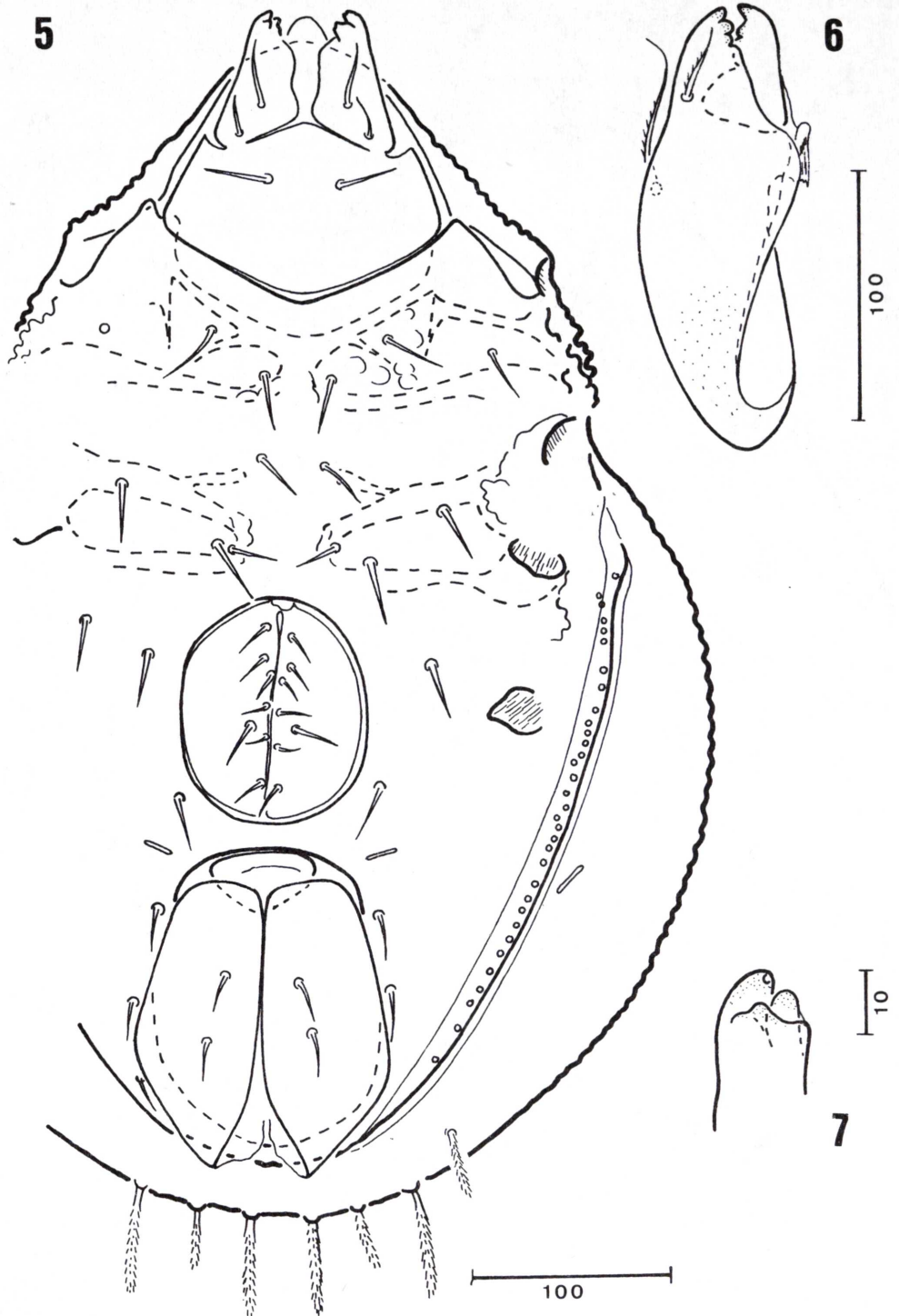


Fig. 5-7.—*Hermannietta barbata* sp. n.—5) Idiosoma ventral; 6) Quelicero, lado anti axial 7) Detalle apical de la rutella.

tritoninfales, con el extremo ensanchado pero sin llegar a ser espiniforme como ocurre en *H. septentrionalis* Berlese, 1910.

Una vez desprendida la exuvia tritoninfal con la acción del ácido láctico, la escultura del notogáster (fig. 4) está formada por areolas redondeadas con un poro central y conectadas entre sí a través de unas líneas claras que parecen encontrarse en una zona más profunda de la cutícula formando un patrón reticulado. El área del hexágono tiene una microescultura de puntos claros pequeños. Este tipo de escultura es similar a la de *H. laurisilvae*. Los laterales del notogáster carecen de esta escultura.

Los 5 pares de setas posteromarginales de aspecto similar al de las setas tritoninfales, siendo gruesas y densamente ciliadas, con el ápice romo incluso ligeramente ensanchado y ligeramente curvadas hacia el vientre. Las setas *ps1* y *h2* son las más largas (par de setas *h2* más largo que el *ps1*) y el par *ps3* es el más corto. El resto de las setas notogastrales del adulto son muy reducidas, finas y lisas.

Lado ventral (fig. 5). Toda la superficie ventral muestra la cutícula con fosetas redondeadas. Las setas coxiesternales son finas, ásperas, rectilíneas y de fórmula 3-1-3-2. Las placas genitales portan 7 pares de setas, de los cuales el 5.º par (de delante hacia atrás) son mayores que los restantes y se insertan más alejados del borde paraxial de las placas. Placas anales con dos pares de setas. Las lirifisuras adanales a nivel del borde anterior del orificio anal, por delante de las setas adanales.

En los bordes laterales de la placa ventral, la serie alineada de sáculos es muy patente.

*Patas*: Los tarsos de las patas son monodáctilos.

**MATERIAL EXAMINADO**: El material proviene de la hojarasca del hayedo del *Isopyro-Fagetum* Montserrat, 1968, asentado sobre un suelo aldoso a 400 m de altura en el Embalse de Leurza (Navarra). Esta especie ha aparecido en el estadio adulto únicamente en el invierno, desconociéndose su presencia como inmaduros en las otras estaciones de año.

#### DISCUSIÓN:

Esta nueva especie pertenece al grupo de aquellas que muestran la cutícula, debajo de la exuvia tritoninfal, cubierta con areolas claras dentro de las cuales se abren poros con el aspecto de puntos oscuros o luminosos y conectadas con bandas filiformes claras formando un patrón reticulado. En este grupo están *H. reticulata* Sitnikova, 1974, la cual posee las setas interlamelares más largas que los sensilos, setas tritoninfales largas, finas y débilmente barbuladas y setas posteromarginales del notogáster del mismo desarrollo, con excepción de las setas *ps3* que son más cortas; *H. serrata* Sitnikova, 1974 muestra las setas interlamelares considerablemente más cortas que los sensilos y llamativamente pubescentes al igual que las setas posteromarginales del notogáster que tienen el mismo desarrollo entre sí (excepto el par *ps3* que es más reducido); *H. laurisilvae* tiene las setas lamelares lisas y rectilíneas y las interlamelares son ásperas pero sin claras bárbulas, las setas posteromarginales son lisas y aplanadas aunque sus bordes son irregulares y excepto el par *ps3*, que tiene un desarrollo menor, los otros 4 pares posteromarginales son similares; en *H. septentrionalis* las areolas no siempre están conectadas, no forman un diseño reticulado y las setas



*f1* son espiniformes. *H. granulata* tiene las setas interlamelares notablemente más largas que los sensilos, las areolas de la escultura notogastral presentan 1-3 poros negros, los cinco pares de setas gastronóticas posteromarginales son finamente barbuladas, los pares *ps1* y *h2* al menos dos veces la longitud de los restantes, los 3 pares centrales son bastante rectilíneos.

### Bibliografía

- AOKI, J., 1973.—Oribatid mites from Iriomote-jima, the Southermost Island of Japan (I). *Mem. Nat. Sci. Mus. Tokyo*, 6:85-101.
- BULANOVA-ZAKHVATKINA, E. M. et al., 1975.—A key to the soil-inhabiting mites (Sarcoptiformes). «*Nauka*», Moscú. (en ruso).
- GRANDJEAN, F., 1931.—Observations sur les Oribates (2.<sup>a</sup> série).—*Bull. Mus. Hist. nat. Paris* (2.<sup>a</sup> série), III:651-665.
- PÉREZ-IÑIGO, C., 1970.—Acaros Oribátidos de los suelos de España Peninsular e Islas Baleares (Acari, Oribatei). Parte II.—*Eos*, Madrid, XLV:241-317.
- PÉREZ-IÑIGO, C., 1972.—Acaros Oribátidos de la Isla de Tenerife.—*Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 70:185-206.

Recibido: 23-IX-88

Aceptado: 23-I-89

*Dirección de la autora:*

M. L. MORAZA  
Departamento de Zoología  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Navarra  
31080 Pamplona. (NAVARRA).