

UNA ESPECIE NUEVA DE ÁCARO DE AGUA DULCE (ACARIDA: UNIONICOLIDAE)

ANITA HOFFMANN*

CRISTINA CRAMER*

RESUMEN

Se describe una especie nueva de ácaro dulceacuícola de la familia Unionicolidae; fue colectado sobre el raro bivalvo de agua dulce *Acostaea rivoli*, conocido únicamente de varios ríos de la Cuenca del Río Magdalena, en Colombia, Sudamérica.

Palabras clave: Acárida. Unionicolidae. *Unionicola*. Nueva especie. Colombia.

ABSTRACT

A new species of water-mite of the family Unionicolidae is described; it was collected on the very rare freshwater bivalve *Acostaea rivoli*, known only from different rivers of the Magdalena basin in Colombia, South America.

Key words. Acarida. Unionicolidae. *Unionicola*. New species. Colombia.

INTRODUCCIÓN

En 1973, el Dr. Humberto Granados publicó un trabajo sobre un molusco bivalvo de agua dulce, muy poco conocido, perteneciente a la familia Etheriidae, (*Acostaea rivoli* Deshayes, 1827) el cual existe únicamente en la cuenca del río Magdalena en Colombia, Sudamérica. En varios años de estudio, logró comprobar la presencia de esta especie en 18 de los ríos afluentes de los cursos medio y bajo del Magdalena, en los Departamentos de Huila, Tolima, Cundinamarca, Caldas y Santander, colectando ejemplares en los ríos Baché, Aipe, Patá, Anchique, Chenche, Neme, Opia, Cunday, Sumapaz y Pontoná. En varios de ellos encontró ácaros parasitando al bivalvo; cuando vino

a México nos entregó este material para su estudio e identificación. Resultaron pertenecer a una especie nueva del género *Unionicola*, de la Familia Unionicolidae, que se describe más adelante.

La clasificación adoptada en este trabajo es la siguiente:

Clase Acarida

Subclase Acariformes

Orden Prostigmata

Suborden Hydrachnellae

Superfamilia Hygrobatoidea

Familia Unionicolidae

De acuerdo con Viets (1936), en la familia Unionicolidae se incluyen 15 géne-

* Laboratorio de Acarología, Facultad de Ciencias, UNAM. México.

ros de ácaros de agua dulce, 11 de los cuales viven libremente, como depredadores, tanto en su estado adulto como ninfal; los otros cuatro, en cambio, parasitan a bivalvos, preferentemente de la familia Unionidae, introduciéndose en la cavidad del manto durante su metamorfosis; algunas especies pueden atacar también a esponjas o caracoles, pero con la característica notable en todas ellas, de que sólo las ninfas y los adultos viven como parásitos, siendo en cambio las larvas libres y activas nadadoras, lo que es contrario a otros ácaros acuáticos, cuyas larvas son las únicas que viven como parásitas, en ese caso de insectos.

Estos cuatro géneros se reparten en dos subfamilias: Unionicolinae, que comprende a *Polyatacides* y *Atacella*, de distribución neotropical y a *Unionicola*, que puede considerarse cosmopolita. La otra sub-

familia Najadicolinae incluye a una sola especie, *Najadicola ingens*, de Norteamérica.

El género que en este caso interesa es *Unionicola*; su división en subgéneros se basa fundamentalmente en el número de acetábulos genitales. Los ejemplares estudiados poseen cinco pares de estos acetábulos, por lo que pertenecen al subgénero *Pentatax*.

Unionicola (Pentatax) granadosi sp. nov.
(Figs. 1-5)

Ácaros pequeños con la cutícula del cuerpo muy delgada y delicada. Se tomaron medidas al azar de 14 ejemplares, 6 machos y 8 hembras, provenientes de los ríos Cunday, Neme y Sumapaz, como se ve en el cuadro a continuación:

| Ejemplar | Long. Idios. Hembra | Ancho Idios. Hembra | Long. Idios. Macho | Ancho Idios. Macho | Ríos |
|----------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 1 | 602 | 392 | | | Cunday |
| 2 | 588 | 406 | | | |
| 3 | 714 | 532 | | | |
| 4 | 854 | 560 | | | |
| 5 | | | 462 | 308 | |
| 6 | | | 546 | 420 | |
| 7 | 588 | 350 | | | Neme |
| 8 | 630 | 406 | | | |
| 9 | | | 490 | 350 | |
| 10 | | | 532 | 352 | |
| 11 | 840 | 532 | | | Sumapaz |
| 12 | 616 | 420 | | | |
| 13 | | | 532 | 378 | |
| 14 | | | 490 | 364 | |

Por lo tanto, la longitud del idiosoma de la hembra abarca de 588 a 854 micrones; anchura máxima 350 a 560 μ ; longitud del macho 462 a 546 μ y anchura máxima 308 a 420 μ . El número 1 corresponde al tipo hembra.

Existe tan poco dimorfismo sexual, que no vale la pena hacer dos descripciones

por separado; sin embargo, el macho puede separarse fácilmente de la hembra por el área genital y por otras pequeñas diferencias que se señalarán durante la descripción.

Gnatosoma. Con el aspecto característico de los Unionicolidae; los quelíceros

muy pequeños, difíciles de observar y los pedipalpos doblados completamente hacia la región ventral (Fig. 1); fémur del pedipalpo con tres sedas, dos en el borde interno y una en el externo; genua con una seda larga y otra media, más fina en el borde posterior; tibia alargada, con una seda fina que sale de una pequeña protuberancia (Fig. 2); tarso, a diferencia de otras especies en que es alargado, aquí es pequeño y más o menos ovalado, con una seda larga y fina, que también emerge de una saliente, y tres (a veces cinco) pequeños dientes terminales.

Idiosoma. Dorsalmente, en la parte anterior, se observa un par de ojos a cada lado, rodeados por pequeñas puntuaciones, pero sin formar una placa ocular. Superficie dorsal del cuerpo con unos 16 pares de sedas sumamente finas y frágiles en la hembra (Fig. 1) y un poco menos, 13 pares en el macho (Fig. 4).

Ventralmente, la hembra posee tres pares de sedas en el opistosoma, pero por delante del área genital; ésta está formada por dos placas, cada una de las cuales lleva cuatro sedas finas y cinco acetábulos dispuestos en los bordes anterior y lateral externo (Fig. 3); la abertura genital queda en medio de las dos placas, que posteriormente se proyectan en dos coletas terminales. En el macho, en cambio, existen cuatro pares de sedas finas en el opistosoma, rodeando al área genital (Fig. 5); las placas genitales están alejadas del borde posterior del cuerpo y no terminan en coletas como en la hembra; presentan cinco acetábulos y seis sedas finas en cada una.

Patras. Con siete artejos cada una: coxa, trocánter, basifémur, telofémur, genua, tibia y tarso; coxas I y II contiguas, pero

no fusionadas, con sedas muy finas; coxas III y IV fusionadas por un corto trecho en su porción proximal; coxas IV más grandes que las demás; todas provistas de sedas muy finas y numerosas, y con apodemas bien marcados. En los artejos de las patas se observan dos tipos de sedas, unas sumamente finas, de longitud variable, que se disponen generalmente en hileras ventrales y laterales, sobre todo notables en las patas I, pero que también pueden encontrarse distribuidas irregularmente en la superficie dorsal de los artejos; las otras sedas, más gruesas, se ven arregladas dorsalmente en hileras, más aparentes en las patas II, III y IV; en las I, sólo se encuentran en el trocánter y en el basifémur. Todas las patas terminan en un par de uñas bifurcadas; esta bifurcación es muy desigual en las patas I, ya que una de las ramas es como dos tercios más larga que la otra; las uñas de las patas II, III y IV, también tienen bifurcaciones desiguales, pero son mucho más cortas que las I.

Material. El tipo hembra (Col. A. Hoffmann N° 215) y cinco paratipos (tres hembras y dos machos) fueron colectados sobre *Acostaea rivoli*, en el Río Cunday, Colombia, junio de 1966, por H. Granados.

Otros ejemplares, dos hembras y tres machos, se colectaron sobre el mismo bivalvo en el Río Neme, Colombia, agosto de 1968, por H. Granados; con estos mismos datos de colecta, se tienen también nueve hembras y seis machos, del Río Sumapaz, Colombia.

Esta especie queda dedicada al colector de la misma Dr. Humberto Granados, quien a su vez hizo un interesante estudio del huésped bivalvo, *Acostaea rivoli*.

LITERATURA CITADA

- GRANADOS, H, 1973. Distribución hidrográfica y ecológica de *Acostaea rivoli* (Deshayes) de la cuenca del Río Magdalena, Colombia (Bivalvia, Etheriidae). *Ciencia, Mex.* 28 (1): 1-16.
- VIETS, K., 1936. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. Wassermilben oder Hydracarina. G. Fisher, Jena, Teil 31-32, 7: i-x, 1-574, 652 figs.

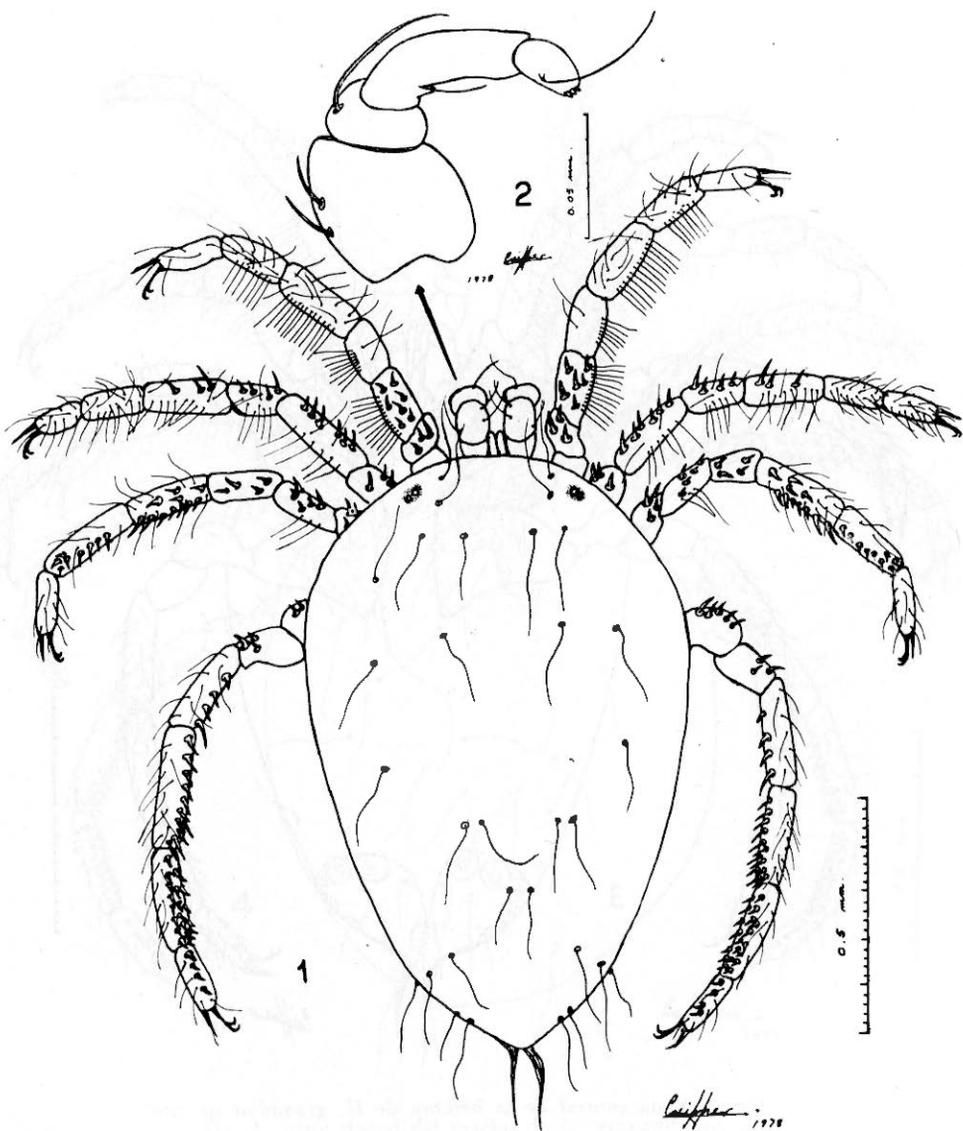


Fig. 1. Vista dorsal de la hembra de *Unionicola granadosi* sp. nov.
 Fig. 2. Pedipalpo de la hembra de *U. granadosi* sp. nov.

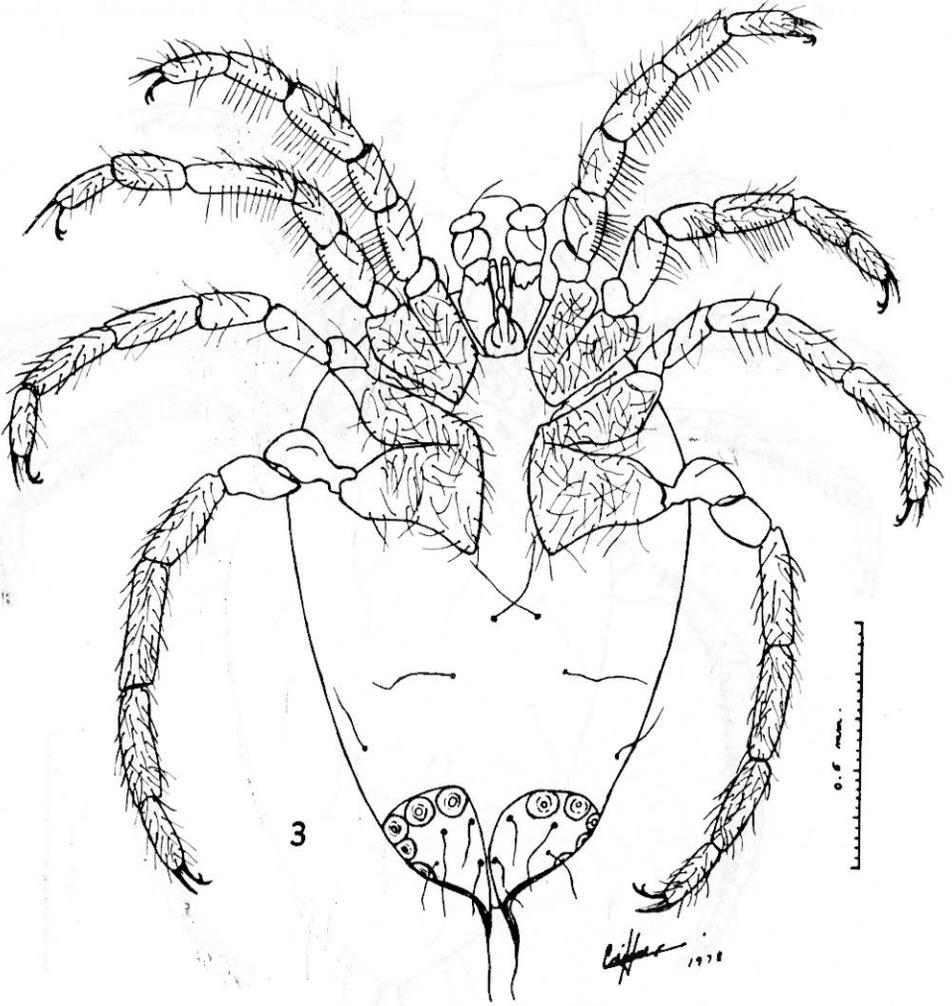


Fig. 3. Vista ventral de la hembra de *U. granadosi* sp. nov.

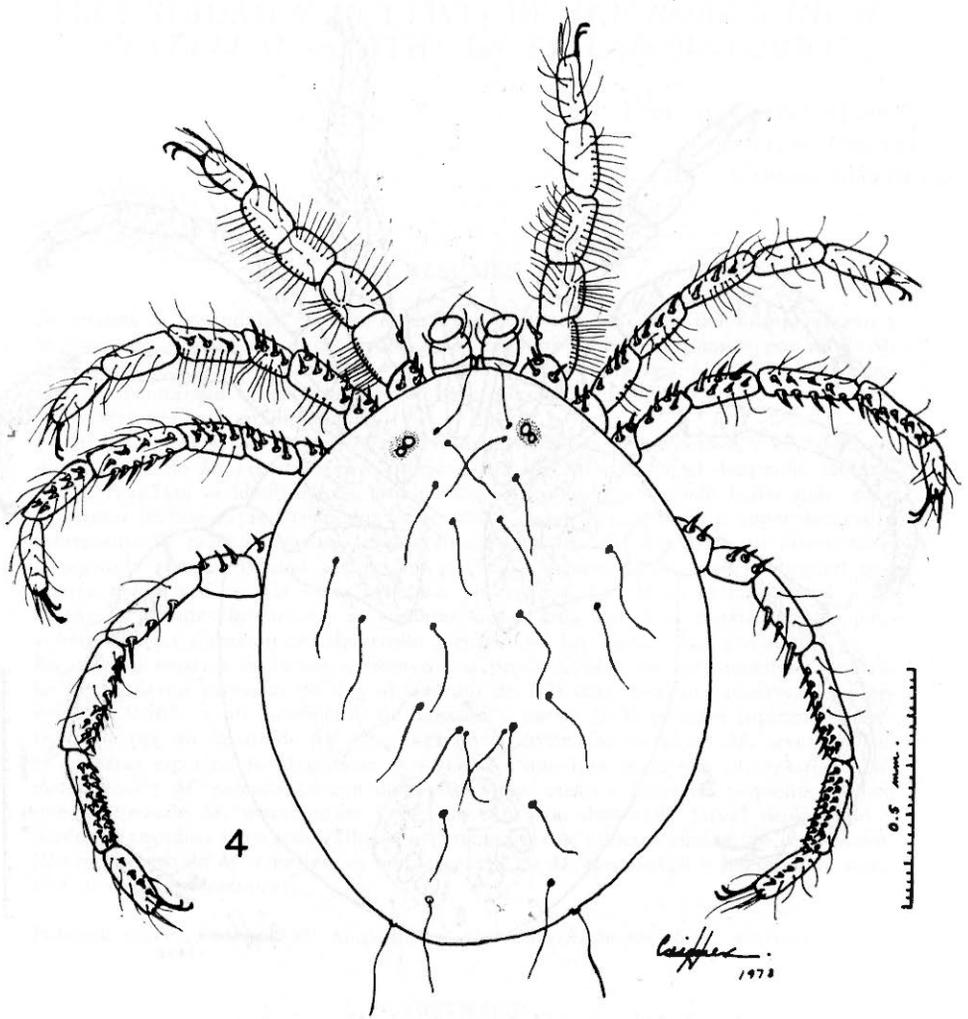


Fig. 4. Vista dorsal del macho de *U. granadosi* sp. nov.

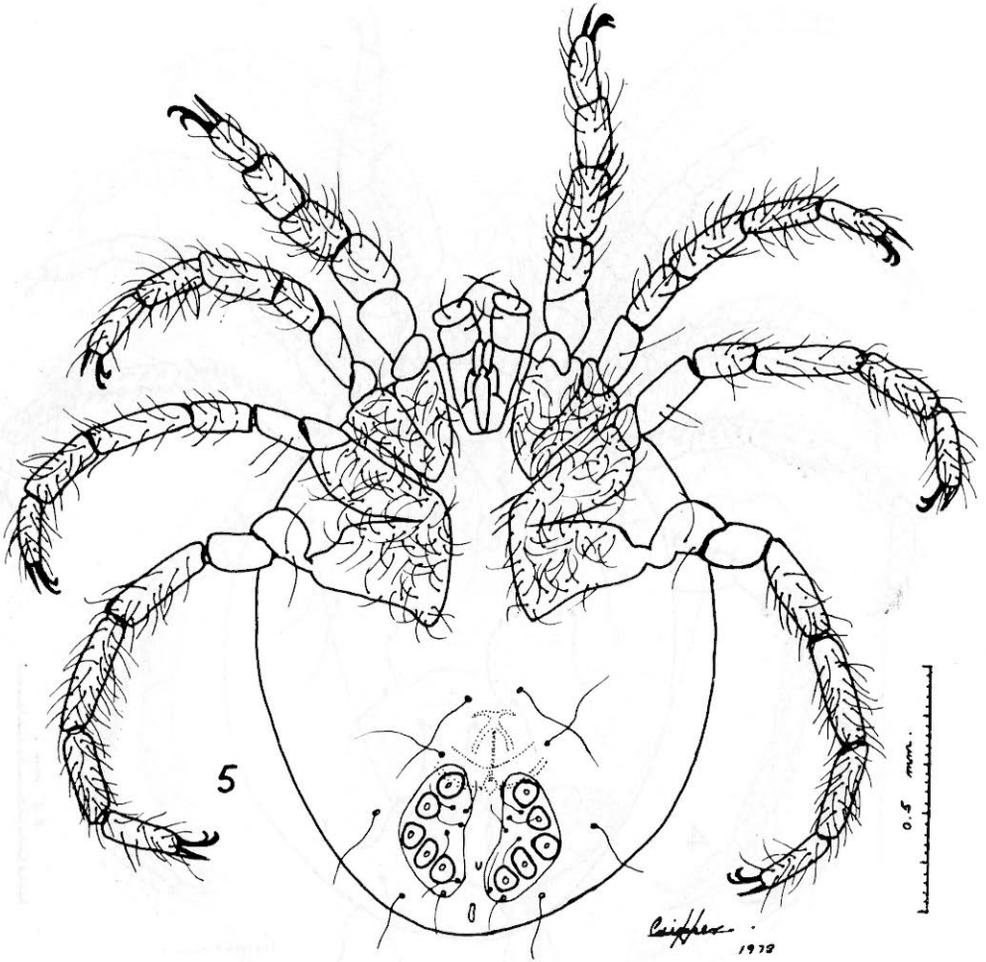


Fig. 5. Vista ventral del macho de *U. granadosi* sp. nov.