



## Cuatro especies nuevas de *Lattinestus* (Hemiptera: Heteroptera: Cydnidae: Amnestinae)

### Four new species of *Lattinestus* (Hemiptera: Heteroptera: Cydnidae: Amnestinae)

María Cristina Mayorga-Martínez<sup>✉</sup> y Harry Brailovsky

Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-153, 04510 México, D.F., México.

✉ mayorgac@ibunam2.ibiologia.unam.mx

**Resumen.** Se describen 4 especies nuevas de *Lattinestus* de Guatemala (2) y de México (2); se incluyen ilustraciones de algunas estructuras importantes para su identificación y una clave para separar las 7 especies conocidas. La mayoría de los ejemplares fueron recolectados en hojarasca de bosques mesófilos por arriba de los 2 500 metros.

Palabras clave: Insecta, chinches negras, hojarasca.

**Abstract.** Four new species from Guatemala (2) and Mexico (2) are described; illustrations of important structures for identification, and a key to separate the 7 known species are included. Most of the specimens were collected in forest litter above 2 500 m.

Key words: Insecta, burrower bugs, leaf litter.

#### Introducción

El género *Lattinestus* Eger (2008) se separa de *Amnestus* Dallas Froeschner 1960 por la ausencia de ocelos y por la membrana hemeltral reducida. Eger describe 3 especies, *L. amplus* de Costa Rica, *L. andersoni* de Ecuador, y *L. coleopterus* de México. En el presente trabajo se describen 4 especies, 2 de Guatemala y 2 de México y se describe por primera vez el macho de *L. amplus*. Se incluyen ilustraciones de las patas anteriores y posteriores, de la carina prosternal, del peritremo osteolar, parámetros y de los individuos en vista dorsal, *L. amplus* se encuentra en Eger (2008). También se incluye una discusión general y una clave para identificar las 7 especies conocidas.

#### Material y métodos

La mayoría de los ejemplares fueron recolectados en hojarasca de bosque húmedo por encima de los 2 500 m, dentro del proyecto Leaf Litter Arthropods of Mesoamerica (LLAMA). Se examinaron 149 ejemplares depositados en la Colección Nacional de Insectos, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México UNAM. Algunos ejemplares fueron depositados en las siguientes instituciones: National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C., USA (USNM); American Museum of Natural History (AMNH) y Natural

History Museum in London (BMNH). Las medidas están expresadas en mm.

#### Descripciones

##### *Lattinestus amplus* Eger

**Macho.** Cuerpo ampliamente oval y desprovisto de protuberancias en margen posterior del pronoto. Coloración. Cabeza. Artejos antenales III-IV, carina prosternal, pronoto, escutelo, hemélitros y abdomen pardo oscuro; artejos rostrales, artejos antenales I-II y bordes anterolaterales expandidos del cuerpo pardo amarillento; propleura, mesopleura, metapleura y 3 pares de patas pardo claro. Estructura. Cabeza. Más ancha que larga; tylus rebasando levemente los juga y con 4 puntuaciones setíferas en el ápice; juga con 5 puntuaciones setíferas dando salida a pelos largos desde su base; ojos grandes y protuberantes; ocelos ausentes; rostro alcanzando parte media de procoxa; artejo rostral II comprimido; artejos II y IV más cortos que el III. Tórax. Pronoto bien desarrollado, con el margen anterior fuertemente cóncavo; márgenes anterolaterales ampliamente expandidos y desde su base totalmente redondeados, con el margen convexo, dentado y con puntuaciones profundas emergiendo de ellos pelos finos; margen posterior convexo. Propleura con superficie brillante, sin puntuaciones; carina prosternal elevada en parte media y con depresión en parte posterior (Fig. 2A); mesopleura plana con evaporatorio extendido y alcanzando margen posterior y lateral de pleura; metapleura plana

y se extiende a través de la pleura; peritremo osteolar alargado, apenas alcanzando parte media del margen lateral (Fig. 3A). Patas. Fémur anterior ventralmente sin espina bifida (Fig. 4A); tibia anterior comprimida, no sobrepasando inserción tarsal y con margen dorsal provisto de 5 espinas robustas (Fig. 4A); tibia media y posterior semicirculares con espinas del margen dorsal y ventral del mismo tamaño; tarsos con 3 segmentos, el II más pequeño que el I y III. Escutelo. Ensanchado, triangular, más ancho que largo, con ápice agudo, disco brillante y puntuaciones profundas. Hemélitro. Áreas coreales convexas bien definidas y uniformemente punteadas; clavus con 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud; bordes laterales dentados; membrana hemelital hialina y sobrepasando ápice del abdomen. Abdomen levemente convexo, brillante con sedas finas del III-VII esternito.

**Genitalia.** Parámetros alargados, apicalmente prolongados y 4 puntuaciones setíferas pequeñas a través del margen dorsal (Fig. 6A).

**Medidas.** Longitud del cuerpo  $2.7 \pm 0$ , longitud de la cabeza  $.52 \pm 0$ , anchura a través de los ojos  $.76 \pm 0$ , distancia interocular  $.52 \pm .04$ ; segmentos antenales I  $.20 \pm 0$ , II  $.08 \pm 0$ , III  $.42 \pm .02$ , IV  $.34 \pm .02$ , V  $.42 \pm .02$ ; segmentos rostrales I  $.24 \pm 0$ , II  $.34 \pm .02$ , III  $.38 \pm .02$ , IV  $.28 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.1 \pm .05$ , anchura a través del margen anterior  $1.0 \pm 0$ , anchura a través de los ángulos humerales  $2.5 \pm .1$ ; escutelo, longitud  $.96 \pm .04$ ; anchura  $1.1 \pm .1$ ; longitud del fémur anterior  $.80 \pm 0$ ; tibia anterior  $.84 \pm 0$ ; tarsos, I  $.08 \pm 0$ , II  $.04 \pm 0$ , III  $.12 \pm 0$ ; longitud del fémur posterior  $1.0 \pm 0$ , tibia posterior  $1.1 \pm .05$ ; tarsos, I  $.08 \pm 0$ , II  $.04 \pm 0$ , III  $.14 \pm .02$ .

**Material examinado.** **Costa Rica**, provincia San José: Estación Cuerici., 4.6 km E Villa Mills 2 600 m, 24-28-nov-1995, A. Picada Mantilla L-S 389400 499600# 6430 (UNAM). 2♂♂ 3♀♀. Provincia San José, Estación Cuerici, Sendero al Mirador 4.6 km E Villa Mills, 2 640 – 2 700 m, 17-VII-1996, B. Gamboa. Ls 389700-499600 3 7714 (UNAM) 1♀.

***Lattinestus barrerai*** n. sp. (Fig. 1B)

**Holotipo macho.** Jugum con 5 espinas; pronoto con márgenes anterolaterales ampliamente expandidos y con borde aserrado y con cerdas pequeñas; margen anterior fuertemente cóncavo y con pequeña protuberancia en tercio medio (Fig. 1B); carina prosternal baja con margen ventral semicircular (Fig. 2B). Coloración. Cabeza. Artejos antenales I-IV, pronoto, carina prosternal, propleura, mesopleura, metapleura, escutelo, hemélitros y abdomen de color pardo oscuro; artejos rostrales y 3 pares de patas pardo claro; artejo antenal V blanquecino. Estructura. Cabeza. Levemente inclinada y más ancha que larga; tylus liso excepto tercio medio basal con

rugosidades transversales; tylus rebasando levemente los juga y con 4 puntuaciones setíferas en ápice; jugum con 5 puntuaciones setíferas; rostro alcanzando tercio medio de la mesocoxa. Tórax. Pronoto. Margen anterior fuertemente cóncavo y con protuberancia mesial; dorsalmente convexo y con puntuaciones finas y dispersas en su superficie; márgenes anterolaterales ampliamente expandidos con el borde dentado y con pequeños pelos finos; protuberancias del margen posterior ausentes (Fig. 1B). Propleura, brillante; carina prosternal baja y con margen ventral semicircular (Fig. 2B); mesopleura con evaporatorio plano alcanzando margen anterior y lateral de pleura; metapleura con evaporatorio extendido a través de la pleura con rugosidades en margen posterior; peritremo osteolar alargado y curvado en tercio medio (Fig. 3B). Patas. Fémur anterior ventralmente con espina bifida cercana al tercio medio y una muy pequeña y simple, cercana al ápice de la superficie ventral (Fig. 4B); en la hembra la espina está ausente; tibia anterior plana con 7 espinas en margen dorsal; fémur posterior con margen ventral aserrado, con espina simple cercana al ápice y con espina simple más pequeña cercana al ápice del margen dorsal (Fig. 5B). Escutelo. Más ancho que largo, con puntuación uniforme. Hemélitro con puntuación uniforme; clavus con 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud; margen apical entero (Fig. 1B); membrana hemelital hialina sobrepasando ápice del abdomen. Abdomen. Ventralmente convexo y brillante, con pelos finos dispersos en su superficie.

**Genitalia del macho.** Parámetros alargados, prolongados apicalmente y con pliegue visible; puntuaciones setíferas en borde dorsal (Fig. 6B).

**Medidas del macho.** Longitud del cuerpo  $3.1 \pm .1$ ; longitud de la cabeza  $.49 \pm .05$ ; anchura a través de los ojos  $.75 \pm .1$ ; distancia interocular  $.54 \pm .05$ ; segmentos antenales I  $.25 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.35 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.40 \pm 0$ ; segmentos rostrales I  $.29 \pm .05$ , II  $.35 \pm 0$ , III  $.39 \pm .05$ , IV  $.30 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.2 \pm .2$ ; anchura a través del margen anterior  $.95 \pm 0$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $2.2 \pm .1$ ; escutelo, longitud  $.69 \pm .05$ , anchura  $.83 \pm .1$ ; longitud del fémur anterior  $.73 \pm .1$ ; tibia anterior  $.84 \pm .1$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.19 \pm .05$ ; longitud del fémur posterior  $1.1 \pm .1$ ; tibia posterior  $1.2 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.20 \pm 0$ .

**Medidas de la hembra.** Longitud del cuerpo  $3.1 \pm 0$ ; longitud de la cabeza  $.53 \pm .05$ ; anchura a través de los ojos  $.76 \pm .05$ ; distancia interocular  $.55 \pm 0$ ; segmentos antenales I  $.25 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.36 \pm .05$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.41 \pm .05$ ; segmentos rostrales I  $.31 \pm .05$ , II  $.35 \pm 0$ , III  $.41 \pm .05$ , V  $.30 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.1 \pm .1$ ; anchura a través del margen anterior  $.89 \pm .05$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $2.2 \pm .1$ ; escutelo, longitud  $.74 \pm .1$ , anchura  $1.0 \pm .1$ ; longitud del fémur anterior  $.74 \pm .01$ ;

tibia anterior  $.82 \pm .03$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.20 \pm 0$ ; longitud del fémur posterior  $1.0 \pm .1$ ; tibia posterior  $1.2 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.20 \pm 0$ .

*Resumen taxonómico*

*Holotipo macho. Guatemala*, Jalapa: 4 km E Mataquescuintla, 14.52943- 90.14775  $\pm$  105-2 620 m, 2/junio/2009 LLAMA # Wm 8-07-1-06 cloud forest ex sifted leaf litter (UNAM). *Paratipos. Guatemala* 5 ♂♂ 7 ♀♀. Jalapa: 4 km E Mataquescuintla, 14.52 943-90.14775  $\pm$  105-2 620 m, 2/junio/ 2009 LLAMA # Wm 8-07-1-06 cloud forest ex sifted leaf litter (UNAM, USNM, BMNH).

*Distribución.* Guatemala.

*Etimología.* Especie nombrada en honor de Ernesto Barrera Vargas, como un reconocimiento a su trabajo en hemipteros.

*Comentarios taxonómicos.* El pronoto fuertemente convexo y el margen anterolateral ampliamente expandido y con el borde aserrado, la tibia anterior con 7 espinas en el margen externo, la carina prosternal baja y con el borde ventral semicircular y la ausencia de callos pronotales, la separan de *L. egeri*, donde la carina prosternal es baja pero con el borde ventral recto y los callos pronotales evidentes.

***Lattinestus branstetteri*** n. sp. (Fig. 1C)

*Holotipo macho.* Cuerpo oval; juga con 5 espinas; pronoto con márgenes laterales levemente expandidos y borde dentado; dorso fuertemente convexo, con puntuaciones finas en tercio medio longitudinal y con puntuaciones dispersas en áreas laterales; callos pronotales levemente marcados; márgenes posterolaterales sinuados (Fig. 1C); carina prosternal elevada con margen ventral semicircular (Fig. 2C). Coloración. Cabeza. Artejos antenales I-IV, pronoto, carina prosternal, escutelo y hemélitros de color pardo oscuro; propleura, mesopleura, metapleura, abdomen y 3 pares de patas pardo claro; artejos rostrales amarillos; artejo antenal V blanquecino. Estructura. Cabeza. Más ancha que larga, ligeramente convexa y con tercio medio posterior uniformemente punteado; tylus con tercio medio apical sin puntuaciones y tercio medio posterior con rugosidades transversales; ocelos ausentes; antenas con 5 segmentos, el II muy pequeño, el I más pequeño que el III y IV y el V el más grande; rostro alcanzando la base del metasterno. Tórax: pronoto. Convexo, expandido y con márgenes laterales dentados; borde anterior cóncavo; ángulos frontales alcanzando parte media de los ojos; dorsalmente con puntuaciones finas en tercio medio longitudinal y las áreas laterales con puntuaciones dispersas; márgenes posterolaterales basales sinuados, con ángulos ligeramente proyectados; callos pronotales levemente realzados; impresión transversal ausente (Fig. 1C); margen posterior convexo. Propleura brillante; carina prosternal elevada con margen ventral

semicircular (Fig. 3C); mesopleura con evaporatorio plano alcanzando margen anterior y lateral de pleura; metapleura con evaporatorio extendido a través de la pleura y con pequeñas rugosidades en margen posterior; peritremos osteolares alargados y levemente curvados en parte media (Fig. 3C). Patas. Fémur anterior ventralmente con espina bífida en parte media (Fig. 4C), en la hembra están ausentes; tibia anterior aplanada con 6 espinas en margen externo (Fig. 4C); fémur posterior con margen ventral aserrado, provisto de espina simple cercana al ápice y espina más pequeña en ápice del margen dorsal (Fig. 5C). Escutelo. Más ancho que largo, con ápice agudo; disco con puntuación uniforme. Hemélitro con margen basal dentado, y con puntuaciones en toda su superficie; clavus con 2 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud; margen apical entero (Fig. 1C); membrana hemeltral hialina apicalmente estrecha y sobrepasando el ápice del abdomen. Abdomen ventralmente convexo, brillante y desprovisto de pelos finos en su margen lateral.

*Genitalia del macho.* Parámetros alargados, apicalmente angostos, con el ápice truncado y con puntuaciones setíferas en margen dorsal (Fig. 6C).

*Medidas del macho.* Longitud del cuerpo  $2.4 \pm .2$ ; longitud de la cabeza  $.47 \pm .07$ ; anchura a través de los ojos  $.67 \pm .02$ ; distancia interocular  $.45 \pm .0$ ; segmentos antenales I  $.18 \pm .05$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.33 \pm .01$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.40 \pm 0$ ; segmento rostrales I  $.26 \pm .03$ , II  $.28 \pm .0$ , III  $.37 \pm .07$ , IV  $.30 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.2 \pm .06$ ; anchura a través del margen anterior  $.87 \pm .02$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $1.9 \pm .1$ ; escutelo, longitud  $.75 \pm 0$ ; anchura  $1.0 \pm 0$ ; longitud del fémur anterior  $.63 \pm .03$ ; tibia anterior  $.75 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ . Longitud del fémur posterior  $1.1 \pm .1$ ; tibia posterior  $.98 \pm .08$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

*Medidas de la hembra.* Longitud del cuerpo  $2.4 \pm 0$ ; longitud de la cabeza  $.40 \pm 0$ ; anchura a través de los ojos  $.65 \pm 0$ ; distancia interocular  $.45 \pm 0$ ; segmentos antenales I  $.20 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.30 \pm 0$ , IV  $.28 \pm .03$ , V  $.38 \pm .03$ ; segmentos rostrales I  $.30 \pm 0$ , II  $.28 \pm .03$ , III  $.36 \pm .03$ , IV  $.31 \pm .03$ ; longitud del pronoto  $1.1 \pm 0$ ; anchura a través del margen anterior  $.88 \pm .03$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $1.8 \pm .1$ ; escutelo, longitud  $.75 \pm 0$ , anchura  $1.0 \pm 0$ ; longitud del fémur anterior  $.61 \pm .03$ , tibia anterior  $.68 \pm .03$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ ; longitud del fémur posterior  $.97 \pm .02$ ; tibia  $.98 \pm .08$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

*Resumen taxonómico*

*Holotipo macho. México:* Oaxaca. 27. 4 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009 de 55 a 2 280 m, 17.59635 N, 96.47449 O, M.G. Branstetter #1371 (UNAM). *Paratipos:* 11 ♂♂ 37 ♀♀. Oaxaca. 27.4 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009 de 55 a 2 280 m, 17.59635 N, 96.47449 O, M.G.

Branstetter # 1371, (UNAM, USNM, AMNH, BMNH). 2 ♂♂ 4 ♀♀ Oaxaca. 27 km SO Valle Nacional, 11-VIII-2009, de 20 a 2 290 m, 17.59582 N, 96.47572 O, M.G. Branstetter 1366, (UNAM) 1 ♂ 1 ♀. Oaxaca. 26 km SO Valle Nacional, 11-VIII-2009, de 20 a 2 160m, 17.58667 N, 96.44948 O, M.G. Branstetter # 1367 (UNAM) 1 ♀. Oaxaca. 31 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009, de 20 a 2 840 m, 17.58569 N, 96.51192 O, M.G. Branstetter # 1369 (UNAM) 4 ♂♂ 3 ♀♀. Oaxaca. 29.4 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009, de 53 a 2 460 m, 17.58775 N, 96.49150 O, M.G. Branstetter # 1370 (UNAM) 2 ♂♂ 3 ♀♀. Oaxaca. 20.5 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009. De 20 a 1 770 m, 17.60560 N, 96.38398 O, M.G. Branstetter #1372 (UNAM).

*Distribución.* México.

*Etimología.* Especie dedicada a Michael Branstetter como reconocimiento al trabajo de recolección de gran parte del material aquí utilizado.

*Comentarios taxonómicos.* Pronoto con los márgenes anterolaterales levemente expandidos y con el borde dentado, carina prosternal elevada y con el borde ventral semicircular, clavus con 2 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud y la tibia anterior con 6 espinas robustas en su margen dorsal lo acercan a *L. cervantesi* y *L. egeri*.

***Lattinestus cervantesi*** n. sp. (Fig. 1D)

*Holotipo macho.* Cuerpo oval; jugo con 5 espinas, tercio medio basal de cabeza convexo y densamente punteado; carina prosternal elevada con margen ventral circular (Fig. 2D); tibia anterior con leve angulación en parte basal del margen ventral (Fig. 4D). Coloración, tercio media basal de la cabeza, pronoto y escutelo pardo oscuro; artejos antenales I - IV, carina prosternal, propleura, mesopleura, metapleura, tercio medio longitudinal de los hemélitros y 3 pares de patas pardo claro; artejos rostrales amarillos; artejo antenal V blanquecino; margen expandido del pronoto, parte media basal del clavus y área lateral de los hemélitros de color castaño. Estructura. Cabeza. Convexa y densamente punteada en tercio medio posterior; tylus liso y con rugosidades transversales; jugo punteada en tercio medio basal; rostro alcanzando base del metasterno. Tórax. Pronoto, margen anterior fuertemente cóncavo; dorso convexo con tercio basal plano y puntuación dispersa en superficie; márgenes anterolaterales levemente expandidos y con borde dentado; márgenes posterolaterales basalmente sinuados (Fig. 1D); propleura brillante y lisa; carina prosternal elevada, con margen ventral circular (Fig. 2D); mesopleura con evaporatorio provisto de pliegue elevado en parte media y proveniente del evaporatorio metapleural; metapleura con evaporatorio extendido a través de pleura y con rugosidades transversales;

peritremo osteolar alargado y levemente curvado en tercio medio (Fig. 3D). Patas. Fémur anterior con espina bífida en parte media (Fig. 4D); tibia anterior aplanada, con 6 espinas en margen dorsal y con angulación levemente marcada en tercio medio basal del margen ventral (Fig. 4D), fémur posterior con superficie ventral aserrada provista de espina simple cercana al ápice y de espina simple muy pequeña en ápice del margen dorsal (Fig. 5D). Escutelo. Más ancho que largo y con puntuación uniforme. Hemélitro con puntuaciones en toda su superficie; clavus con 2 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud; margen apical entero (Fig. 1D); membrana hemelital hialina sobrepasando ápice del abdomen. Abdomen. Ventralmente convexo, brillante y con serie de pelos finos dispersos en su superficie.

*Genitalia del macho.* Parámetros alargados, con el ápice redondeado y con puntuaciones setíferas en el borde dorsal del tercio medio (Fig. 6D).

*Medidas del macho.* Longitud del cuerpo  $2.7 \pm .2$ ; longitud de la cabeza  $.45 \pm .1$ ; anchura a través de los ojos  $.80 \pm .05$ ; distancia interocular  $.50 \pm 0$ ; segmentos antenales I  $.20 \pm .05$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.32 \pm .02$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.45 \pm 0$ ; segmentos rostrales I  $.30 \pm 0$ , II  $.37 \pm .02$ , III  $.45 \pm 0$ , IV  $.27 \pm .02$ ; longitud del pronoto  $1.3 \pm .1$ ; anchura a través del margen anterior  $.95 \pm 0$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $2.10 \pm 0$ ; escutelo, longitud  $.80 \pm 0$ ; anchura  $1.0 \pm .02$ ; longitud del fémur anterior  $.67 \pm .02$ ; tibia anterior  $.75 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ ; longitud del fémur posterior  $1.2 \pm .02$ ; tibia posterior  $1.0 \pm .1$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

*Medidas de la hembra.* Longitud del cuerpo  $2.7 \pm 0$ ; longitud de la cabeza  $.50 \pm 0$ , anchura a través de los ojos  $.75 \pm 0$ ; distancia interocular  $.50 \pm 0$ ; segmentos antenales I  $.20 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.35 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.45 \pm 0$ ; segmentos rostrales I  $.30 \pm 0$ , II  $.35 \pm 0$ , III  $.45 \pm 0$ , IV  $.25 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.1 \pm 0$ ; anchura a través del margen anterior  $.90 \pm 0$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $1.90 \pm 0$ ; escutelo, longitud  $.65 \pm 0$ ; anchura  $1.0 \pm 0$ ; longitud del fémur anterior  $.65 \pm 0$ ; tibia anterior  $.75 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ ; longitud del fémur posterior  $1.0 \pm 0$ ; tibia posterior  $.95 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

*Resumen taxonómico*

*Holotipo macho.* **México:** Oaxaca 31 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009, de 20 a 2 840 m, 17.58569 N, 96.51192 O, M.G. Branstetter # 1369 (UNAM) *Paratipos.* 1 ♂ Oaxaca 20.5 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009, de 20 a 1 770 m, 17.60560 N, 96.38398 O, M.G. Branstetter # 1372 (UNAM) 1 ♀ Oaxaca 27.4 km SO Valle Nacional, 12-VIII-2009 de 55 a 2 280 m. 17.59635 N, 96.47449 O, M.G. Branstetter # 1371 (UNAM).

*Distribución.* México.

**Etimología.** Especie dedicada a Luis Cervantes Peredo, por su apoyo continuo en el trabajo científico.

**Comentarios taxonómicos.** Se separa de las otras especies por presentar margen posterolateral del pronoto sinuado; la carina prosternal alta y con borde ventral circular, y tibia anterior con 6 espinas en margen dorsal y angulación levemente marcada en parte media basal.

***Lattinestus egeri*** n. sp. (Fig. 1E)

**Holotipo macho.** Cuerpo oval; tylus rebasando los juga; juga con 5 espinas; pronoto y hemélitros con márgenes anterolaterales expandidos y con borde dentado; dorso convexo con puntuación fina en toda su superficie; carina prosternal baja y con borde ventral recto (Fig. 2E). Coloración. Cabeza, artejos antenales I-IV, pronoto, carina prosternal, escutelo, abdomen y hemélitros pardo oscuro; tercio medio anterior de la cabeza, márgenes expandidos del pronoto, hemélitros y 3 pares de patas pardo claro; artejo antenal V y artejos rostrales amarillo pálido. Estructura. Cabeza: más ancha que larga y el tercio medio posterior con puntuaciones; tylus rebasando los juga y con tercio medio posterior con rugosidades transversales; juga con 5 espinas y tercio medio anterior sin puntuaciones; ocelos ausentes; antenas con 5 artejos, el II muy pequeño; el I más pequeño que el III y V; artejo IV del mismo tamaño que el I; rostro alcanzando la base del metasterno. Tórax. Pronoto. Bien desarrollado con margen anterior fuertemente cóncavo; dorsalmente convexo con puntuación finas en toda su superficie, márgenes anterolaterales levemente expandidos desde su base, con borde dentado; protuberancias del margen posterior evidentes (Fig. 1E); propleura brillante con depresión bien definida; carina prosternal baja y con el margen ventral recto (Fig. 2E); mesopleura con evaporatorio plano alcanzando el margen anterior y lateral de la pleura; metapleura con evaporatorio extendido a través de pleura y con margen posterior dentado; peritremos osteolar alargado y curvado en parte media (Fig. 3E). Patas. Fémur anterior ventralmente con espina bífida en parte media basal; (Fig. 4E); tibia anterior aplanada con 6 espinas robustas en margen dorsal (Fig. 4E); margen dorsal del fémur posterior liso y con espina simple cercana al ápice y margen ventral aserrado con espina simple cercana al ápice (Fig. 5E). Escutelo. Más ancho que largo; ápice agudo; disco con puntuación uniforme. Hemélitro con margen apical recto y entero y con puntuación uniformemente esparcida en su superficie; clavus con 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud (Fig. 1E); membrana hemelital hialina reducida y sobrepasando ápice del abdomen. Abdomen, ventralmente convexo con serie de pelos finos en margen lateral de los esternitos V a VII.

**Genitalia del macho.** Parámetros alargados, prolongados apicalmente y con 3 puntuaciones setíferas cortas en el

margen interno y serie de más de 3 en el borde externo y cercanas al ápice (Fig. 6E).

**Medidas del macho.** Longitud del cuerpo  $3.1 \pm 0.1$ , longitud de la cabeza  $0.55 \pm .01$ ; anchura a través de los ojos  $.80 \pm 0$ ; distancia interocular  $.54 \pm .01$ ; segmentos antenales I  $.30 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$ , III  $.40 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.40 \pm 0$ , segmentos rostrales, I  $.30 \pm 0$ , II  $.35 \pm 0$ , III  $.45 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.3 \pm .1$ ; anchura a través del margen anterior  $1.0 \pm 0$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $2.4 \pm .1$ ; escutelo. Longitud  $.97 \pm .03$ ; anchura  $1.1 \pm .06$ ; Longitud del fémur anterior  $.83 \pm .06$ ; tibia anterior  $.86 \pm .04$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ . Longitud del fémur posterior  $1.1 \pm .08$  tibia posterior  $1.2 \pm .04$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

**Medidas de la hembra.** Longitud del cuerpo  $3.1 \pm .1$ ; longitud de la cabeza  $.60 \pm .05$ ; anchura a través de los ojos  $.80 \pm 0$ ; distancia interocular  $.55 \pm 0$ ; segmentos antenales, I  $.30 \pm 0$ , II  $.10 \pm 0$  III  $.40 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ , V  $.40 \pm 0$ ; segmentos rostrales, I  $.30 \pm 0$ , II  $.35 \pm 0$ , III  $.45 \pm 0$ , IV  $.30 \pm 0$ ; longitud del pronoto  $1.2 \pm .1$ ; anchura a través del margen anterior  $1.0 \pm 0$ ; anchura a través de los ángulos humerales  $2.3 \pm .08$ ; escutelo, longitud  $.94 \pm .01$ ; anchura  $1.1 \pm 0$ ; longitud del fémur anterior  $.80 \pm 0$ ; tibia anterior  $.87 \pm .03$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ ; longitud fémur posterior  $1.0 \pm 0$ , tibia posterior  $1.2 \pm 0$ ; tarsos I  $.10 \pm 0$ , II  $.05 \pm 0$ , III  $.15 \pm 0$ .

**Resumen taxonómico**

**Holotipo macho. Guatemala:** El Progreso, Cerro el Pinalón;  $15.08407^\circ$  N,  $89.94548^\circ$  O, 200-2 560 m. 30-IV-2009 LLAMA # Wa-B- 01-1, all, cloud forest, ex. sifted leaf litter (UNAM). Paratipo 15♂♂, 41♀♀. El Progreso, Cerro el Pinalón;  $15.08407^\circ$  N,  $89.94548^\circ$  O, 200-2 560 m. 30-IV-2009, LLAMA # Wa-B-01-1-all, cloud forest, ex. sifted leaf litter (UNAM, USNM, AMNH, BMNH).

**Distribución.** Guatemala.

**Etimología.** Especie dedicada a Joe Eger, por facilitarnos parte del material utilizado para este estudio.

**Comentarios taxonómicos.** La carina prosternal baja con el borde ventral recto, los callos pronotales evidentes, y el clavus con 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud, son características que lo separan de *L. barrerai* en donde la carina prosternal es baja pero con el borde ventral semicircular así como la ausencia de los callos pronotales.

## Discusión

Las especies de *Lattinestus* Eger se reconocen con relativa facilidad. En *L. coleopterus* Eger, la membrana hemelital no es visible, carácter que la separa de las especies restantes; *L. barrerai* n. sp. y *L. amplus* Eger son parecidas en los márgenes anterolaterales del pronoto y en el

abdomen, pero se separan por la carina prosternal, la cual en *L. barrerae* es baja con el margen ventral semicircular y en *L. amplus* es elevada en el tercio medio y con depresión en la parte posterior. *L. branstetteri* n. sp. y *L. cervantesi* n. sp. son cercanas en las estructuras externas pero se separan por el tamaño de la membrana hemeltral que en *L. branstetteri* es más reducida y el clavus presenta 2 hileras

de puntuaciones a través de toda su longitud, mientras que en *L. cervantesi*, el clavus tiene 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud y por la angulación que se observa en el tercio basal del margen ventral de la tibia anterior. *L. egeri* n. sp. se separa de *L. andersoni* Eger por la membrana hemeltral que es más amplia y por la carina prosternal, que es baja con el margen ventral recto.

Clave para las especies de *Lattinestus* Eger.

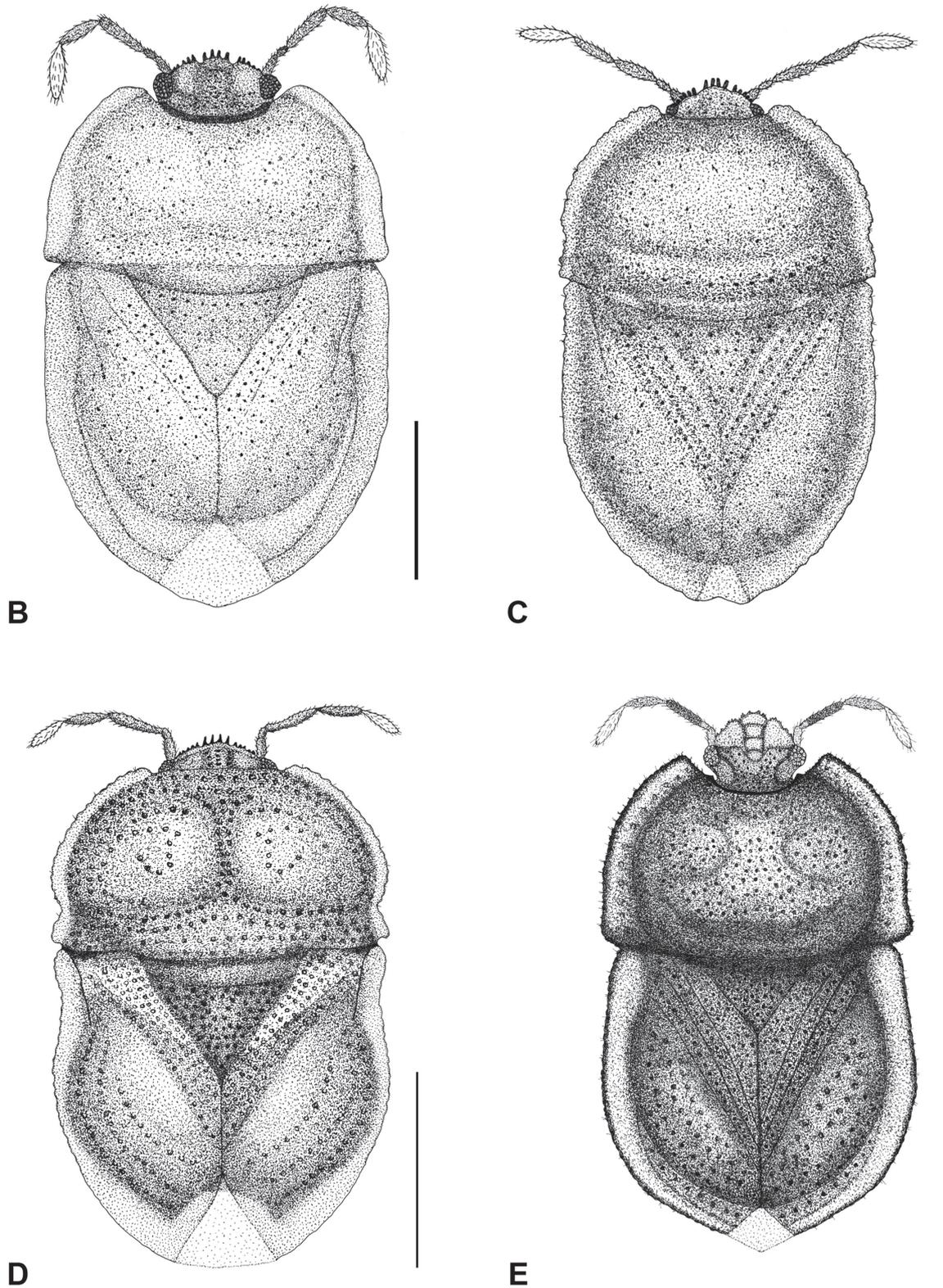
1. Cuerpo de lados paralelos en la mitad anterior del abdomen y en la mitad posterior del pronoto; comisura claval casi alcanzando el margen posterior del abdomen; membrana hemeltral no visible.....*L. coleopterus* Eger
- 1' Cuerpo oval; comisura claval alcanzando la mitad o menos de la distancia entre el ápice del escutelo y el margen posterior del hemélitro; membrana hemeltral evidente pero reducida en gran medida.....2
2. Pronoto lateralmente algo redondeado; ángulos posterolaterales proyectados; hemélitro levemente aplanado; proyección lateral del margen abdominal con distancia menor a la longitud del primer segmento antenal.....*L. andersoni* Eger
- 2' Pronoto lateralmente fuertemente redondeado; ángulos posterolaterales no proyectados; hemélitros fuertemente aplanados; proyección lateral del margen abdominal con distancia igual o superior a la longitud del primer segmento antenal.....3
3. Carina prosternal elevada en tercio medio y con depresión en parte posterior; fémur anterior sin espina bífida en el tercio medio ventral (Fig. A); clavus con 3 hileras de puntuaciones a través de toda su longitud.....*L. amplus* Eger
- 3' Carina prosternal baja con el margen ventral recto (Fig. 2E); fémur anterior ventralmente con espina bífida cercana al tercio medio; clavus con tres hileras de puntuaciones a través de toda su longitud.....4
4. Tylus con el tercio medio apical sin puntuaciones y el tercio medio posterior con rugosidades transversales; fémur posterior con el margen ventral aserrado, con espina simple cercana al ápice y con espina pequeña en el ápice del margen dorsal (Fig. 5D).....*L. egeri* n. sp.
- 4' Tylus con el tercio medio apical sin puntuaciones y sin rugosidades transversales; fémur posterior con el margen ventral aserrado, con espina simple muy aguda cercana al ápice y con una simple y muy pequeña en margen dorsal.....5
5. Pronoto con los márgenes anterolaterales ampliamente expandidos y con el borde aserrado; tibia anterior con 7 espinas en su margen dorsal callos pronotales ausentes (Fig. 1B).....*L. barrerae* n. sp.
- 5' Pronoto con los márgenes anterolaterales levemente expandidos y con el borde dentado; tibia anterior con 6 espinas en su margen dorsal callos pronotales levemente marcados.....6
6. Fémur anterior ventralmente con espina bífida en la parte media basal; tibia anterior con angulación levemente marcada en la parte basal del margen ventral (Fig. 4D); clavus con 3 hileras de puntuaciones.....*L. cervantesi* n. sp.
- 6' Fémur anterior ventralmente con espina bífida en la parte media basal, tibia anterior sin angulación en la parte basal del margen ventral; clavus con 2 hileras de puntuaciones (Fig. 1C).....*L. branstetteri* n. sp.

## Agradecimientos

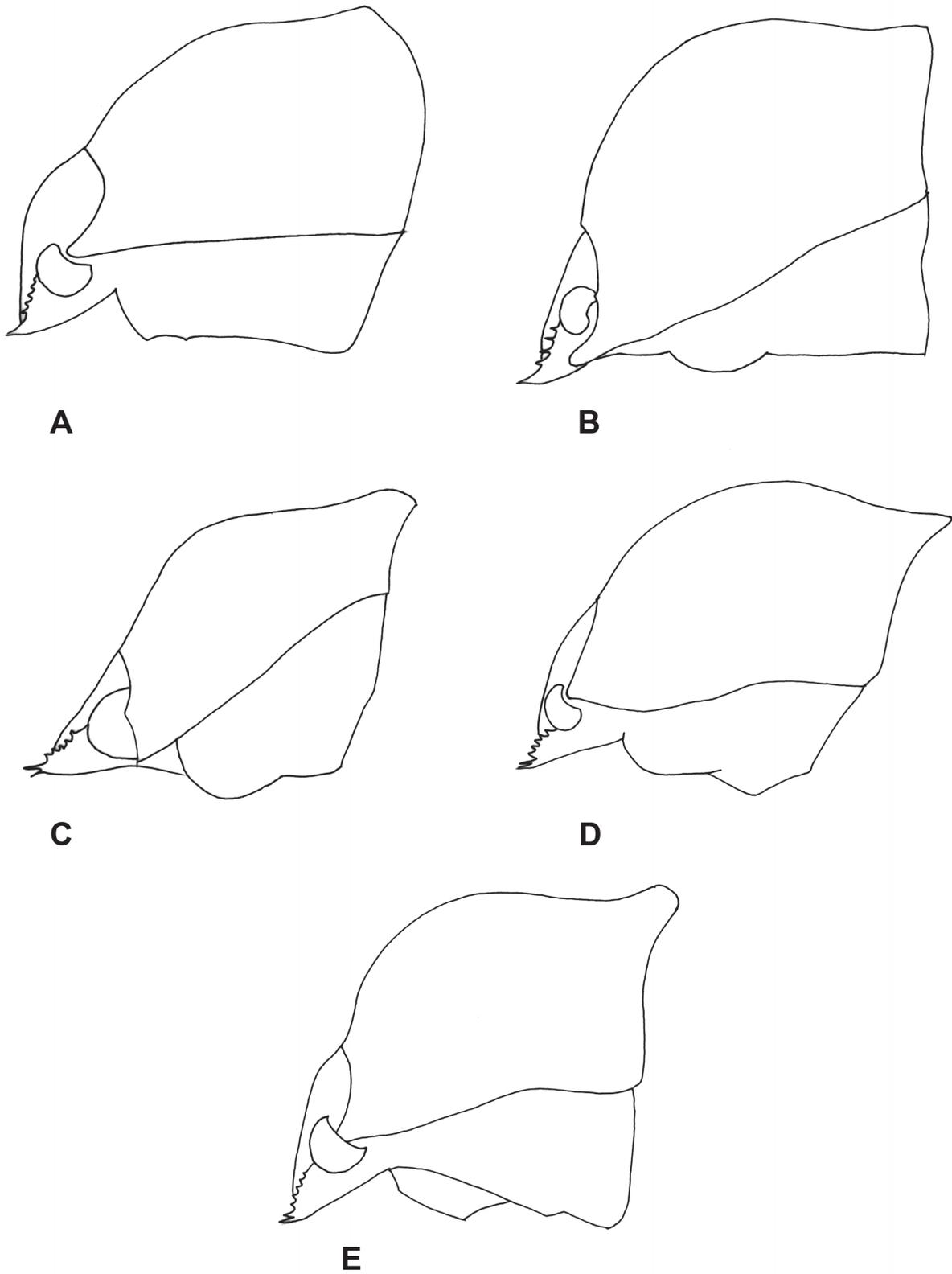
A John Longino (The Evergreen State College, Washington), Jorge de León Cortes (Chiapas, México), Robert Anderson (Ottawa, Ontario), Michael Branstetter (Davis, California, EUA) y Joe Eger (Tampa, Florida), por las facilidades brindadas para estudiar el material recolectado en el proyecto Leaf Litter Arthropods of Mesoamerica (LLAMA) y a Sergio A. Chavero Cruz, por las ilustraciones en vista dorsal.

## Literatura citada

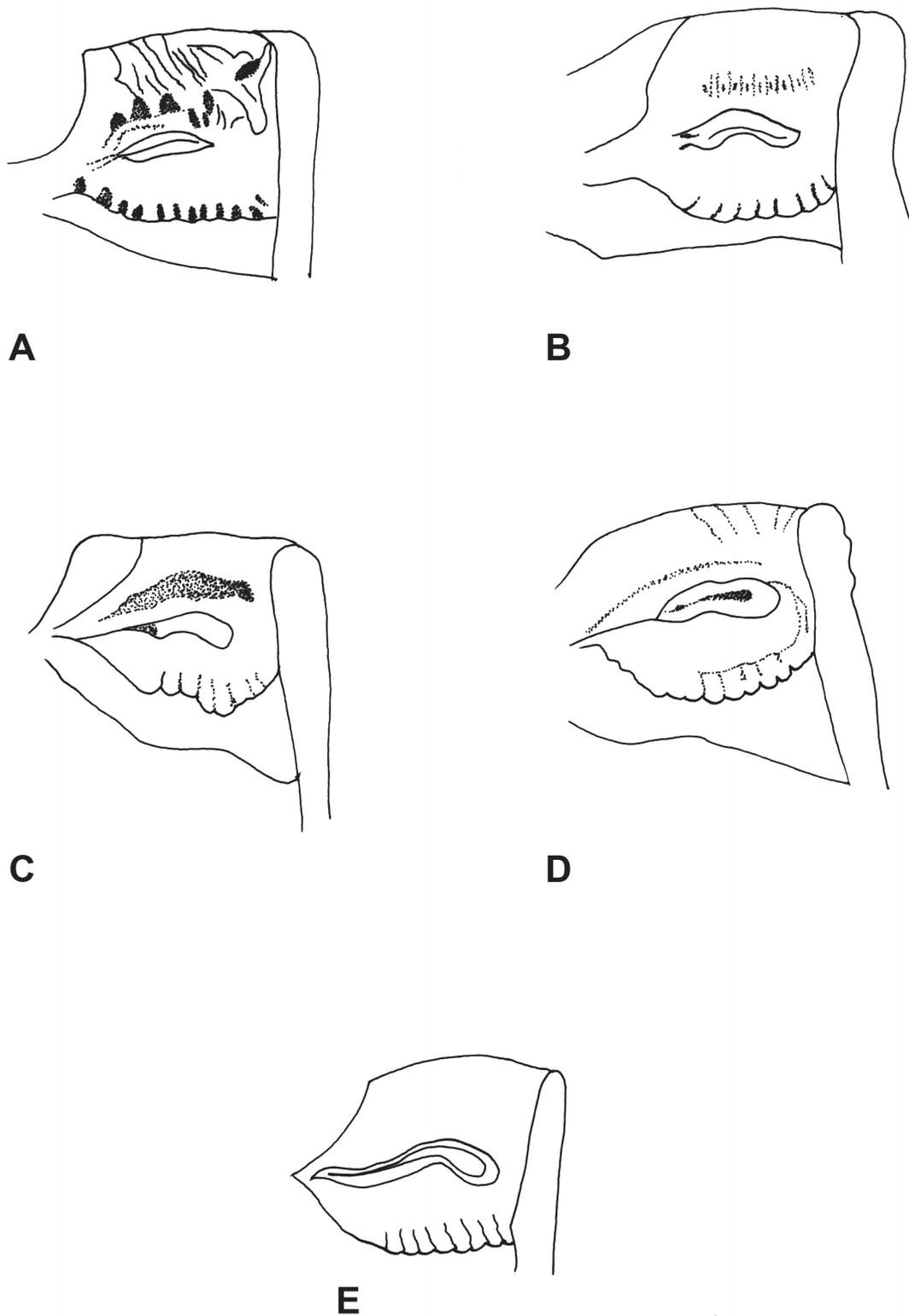
- Eger, J. E. 2008 A new genus and three new species of burrowing bugs (Hemiptera: Heteroptera: Cydnidae: Amnestinae) Proceedings of the Entomological Society of Washington 110:940-947.
- Froeschner, R. C. 1960. Cydnidae of the western hemisphere. Proceedings of the United States National Museum 11:337-680.



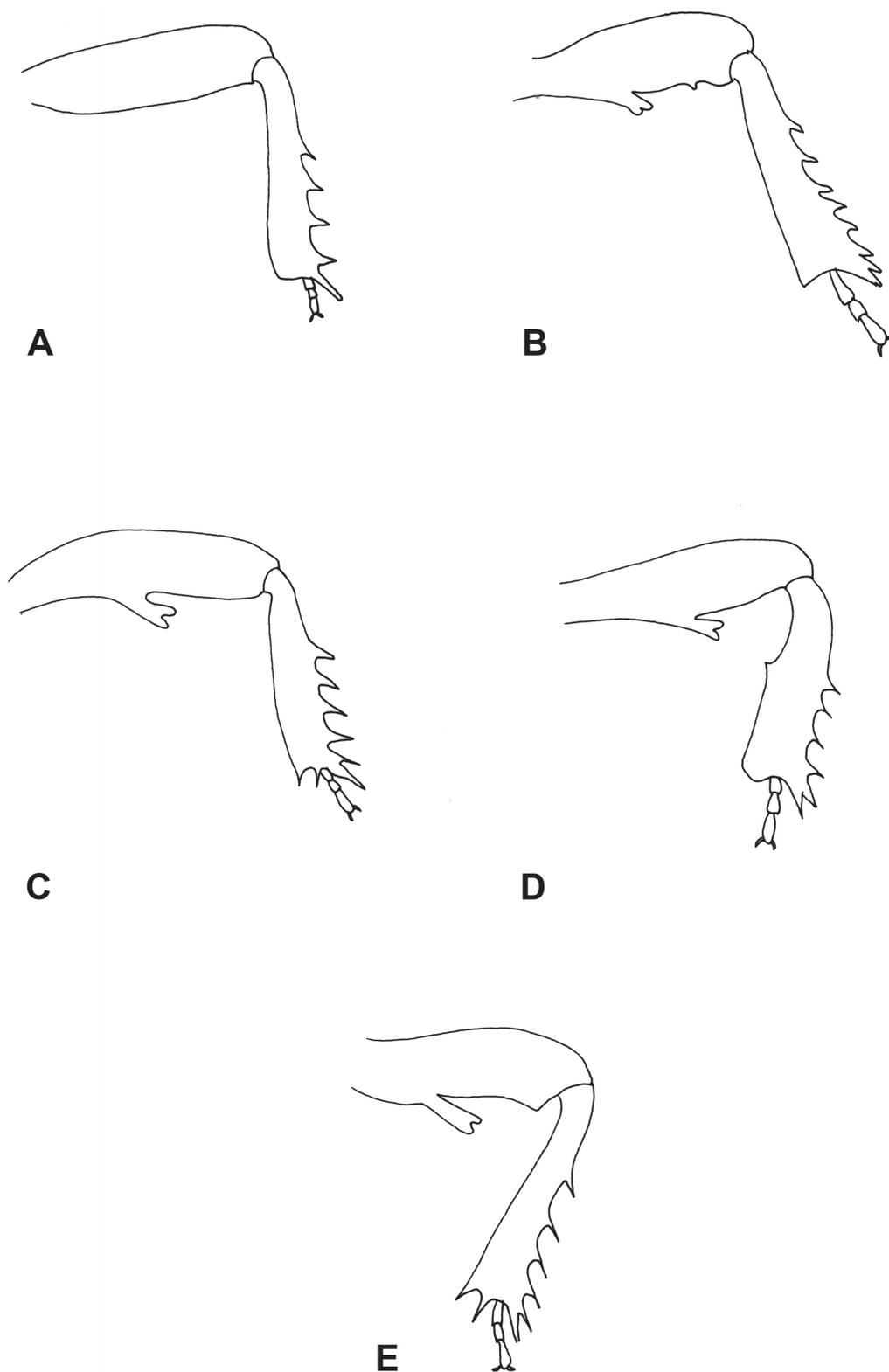
**Figura 1.** Vista dorsal de los adultos de *Lattinestus*. A, *L. amplus*; B, *L. barrerai*; C, *L. branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.



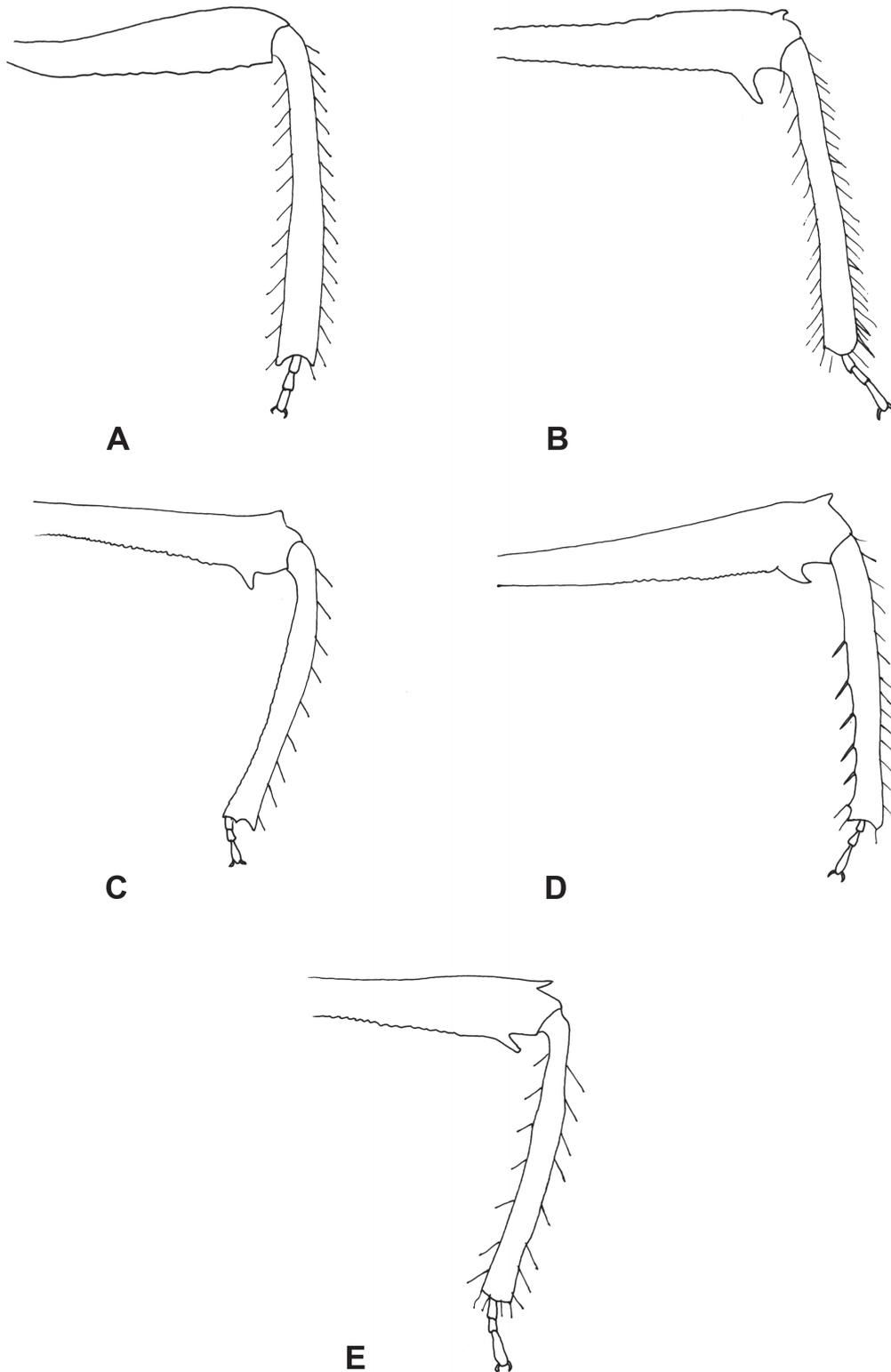
**Figura 2.** Vista lateral de la cabeza en *Lattinestus*, mostrando la carina prosternal. A, *L. amplus*; B, *L. Barrerai*; C, *L. branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.



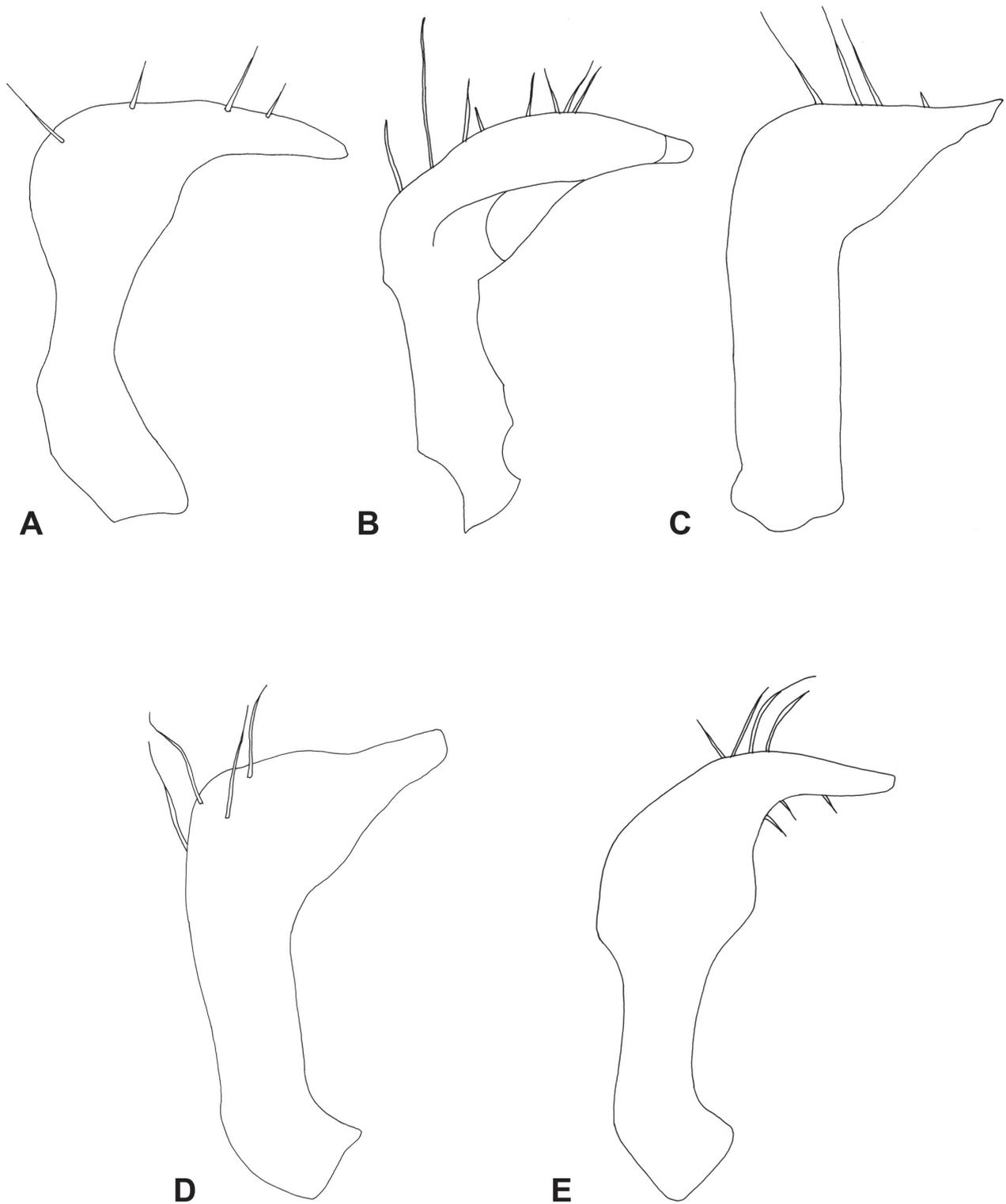
**Figura 3.** Glándula senescente metatorácica de las especies de *Lattinestus*. A, *L. amplus*; B, *L. barrerai*; C, *L. branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.



**Figura 4.** Tibia anterior del macho de las especies de *Lattinestus*. A, *L. amplus*; B, *L. barrerai*; C, *L. Branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.



**Figura 5.** Fémur posterior del macho de las especies de *Lattinestus*. A, *L. amplus*; B, *L. barrerai*; C, *L. branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.



**Figura 6.** Vista lateral de los parámetros de *Lattinestus*. A, *L. amplus*; B, *L. barrerai*; C, *L. branstetteri*; D, *L. cervantesi*; E, *L. egeri*.