

## El género *Achromoporus* (Diplopoda: Polydesmida: Chelodesmidae) en República Dominicana: especies nuevas y sinonimias

Antonio R. PÉREZ-ASSO

Investigador Asociado, Departamento de Ciencias, Museo Nacional de Historia Natural, Plaza de la Cultura, Santo Domingo, República Dominicana. hparaiso@caribe.net

**RESUMEN.** Se describen 11 especies nuevas del género *Achromoporus* Loomis, 1936 para la República Dominicana. Los géneros *Lasiomazus* Loomis, 1941, *Craterodesmus* Loomis, 1941, *Biaporus* Loomis, 1941 y *Synecheporus* Loomis, 1941 son tratados como sinónimos más recientes de *Achromoporus*. Se propone utilizar principalmente la estructura del acropodito para caracterizar este diverso grupo de diplópodos.

**Palabras clave:** Diplopoda, Polydesmida, Chelodesmidae, *Achromoporus*, especies nuevas, sinonimias nuevas.

**ABSTRACT.** Eleven new species of the genus *Achromoporus* Loomis, 1936 are described from the Dominican Republic. The genera *Lasiomazus* Loomis, 1941, *Craterodesmus* Loomis, 1941, *Biaporus* Loomis, 1941 and *Synecheporus* Loomis, 1941 are placed in synonymy with *Achromoporus*. The structure of the acropodite is suggested to characterize this diverse group of diplopods.

**Key words:** Diplopoda, Polydesmida, Chelodesmidae, *Achromoporus*, new species, new synonymies.

### INTRODUCCIÓN

El género *Achromoporus* Loomis, 1936 inicialmente constó de cuatro especies, recolectadas todas en la República de Haití: *A. coloratus*, *A. enmergensis*, *A. furcipes* y *A. robustus*. Loomis (1941) describió *A. heteromus* para la República Dominicana, y además varios géneros nuevos de quelodésmidos, entre ellos *Lasiomazus*, *Craterodesmus*, *Biaporus* y *Synecheporus*, todos monotípicos.

Colectas recientes en la República Dominicana han producido considerable material de quelodésmidos. Entre las especies identificadas se encuentran: *A. coloratus* Loomis, 1936, *Lasiomazus concolor* Loomis, 1941, *Craterodesmus ovatus* Loomis, 1941 y *Synecheporus platyrus* Loomis, 1941, que representan a las especies tipo de dichos géneros. Además de las ya conocidas, fueron recolectadas numerosas especies nuevas, las cuales son presentadas en este trabajo.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Los especímenes colectados fueron conservados cuidadosamente, quedando perfectamente aplanados, lo que facilita notablemente su estudio. La longitud total se determinó midiendo los ejemplares desde la cabeza hasta el ápice del epiprocto, el ancho

se tomó al nivel del séptimo segmento. Las ilustraciones se realizaron con cámara lúcida en un microscopio Wild MSD. En las láminas donde aparecen ilustrados los gonopodos el proceso prefemoral se oscureció para facilitar su observación y resaltar el contraste con el acropodito. Todos los ejemplares se encuentran depositados en la colección ARPA (colección personal del autor), excepto algunos paratipos, en la colección de diplópodos del Museo Nacional de Historia Natural de Santo Domingo, República Dominicana (MNHNSD).

## SISTEMÁTICA

Para poder iniciar un estudio comprensivo que permitiera colocar cada especie nueva en el género correcto, se comenzó por definir los caracteres que permitiesen diagnosticar y diferenciar cada uno de los géneros antes mencionados.

En la familia Chelodesmidae, el estudio de los gonopodos es primordial para establecer las afinidades y diferencias entre los géneros. Es por eso, que después de analizar sus gonopodos, se concluyó que en los cinco géneros (*Achromoporus*, *Lasiomazus*, *Craterodesmus*, *Biaporus* y *Synecheporus*) el patrón estructural básico del gonopodo es similar. El carácter principal que relaciona a este grupo de géneros es el acropodito (llamado también fémur o elemento terminal), el cuál posee siempre dos ramas, semejantes o no, en forma y tamaño. En el resto de los géneros de quelodésmidos de La Hispaniola, hasta ahora conocidos, el acropodito no está ramificado.

Por lo antes expuesto, se propone mantener como válido el nombre más antiguo, que es *Achromoporus*, y pasar a *Lasiomazus*, *Craterodesmus*, *Biaporus* y *Synecheporus* como sinónimos más recientes de aquel.

### Género *Achromoporus* Loomis

*Achromoporus* Loomis, 1936, Bull. Mus. Comp. Zool., 80 (1): 112. Especie tipo: *A.*

*coloratus* Loomis.- Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Publ. 8: 279. – Pérez-Asso y

Pérez-Gelabert, 2001, Bol. S. E. A., 28: 73. – Pérez-Asso, 2005, Solenodon 5: 53.

*Lasiomazus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 51. Especie tipo: *L. concolor*

Loomis. **Sinónimo nuevo.**

*Craterodesmus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 59. Especie tipo: *C. ovatus*

Loomis. **Sinónimo nuevo.**

*Biaporus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 61. Especie tipo: *B. montanus*

Loomis. **Sinónimo nuevo.**

*Synecheporus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 63. Especie tipo: *S. platyurus*

Loomis. **Sinónimo nuevo.**

**Diagnosis.** Tamaño variable (18 a 53 mm). Cuerpo convexo o aplanado dorsoventralmente. Dorso generalmente liso, rara vez con nódulos o setas. Pueden presentar o no diferencia de color entre los segmentos poríferos y no poríferos. Margen posterior de los segmentos liso, rara vez con nódulos o procesos dentiformes. Ángulo posterior de los paraterguitos de la región caudal del cuerpo redondeado, o agudo y prominente. Ángulo anterior de los paraterguitos con diente en la región anterior del cuerpo, hasta la mitad, o hasta la región caudal (carácter muy variable entre las especies); o pueden no tener diente.

Fórmula porífera generalmente normal (5, 7, 9-10, 12-13, 15-19), en pocas especies la fórmula porífera es inusual (5, 7-13, 15-19), (5, 7, 9-19) o (5, 7-19). Callos poríferos muy simples (formados sólo por un ligero engrosamiento del margen del paraterguito) o muy desarrollados y sobresalientes. Los poros pueden abrir lateral o dorsalmente. Gonopodos con el prefémur corto o alargado; la unión del prefémur con el acropodito puede estar ligera o notablemente acodada, pudiendo llegar a formar un ángulo de hasta 90° en dicha articulación; acropodito siempre con dos ramas, con frecuencia las ramas están visiblemente separadas (rara vez la rama anterior está atrofiada y ocultada por la rama posterior en vista ventral), las ramas pueden ser similares o muy diferentes en forma y tamaño, la rama anterior (postfémur o solenomerito) presenta el canal prostático; proceso prefemoral muy variable según cada especie, puede ser muy simple (como una delgada lámina lanceolada), o puede ser extremadamente complejo (conformado por diversos lóbulos de llamativos contornos).

**Diagnosis (in English).** Size variable (18 to 53 mm). Body convex or dorso-ventrally compressed. Dorsum usually smooth and glabrous, rarely with nodules or setose. Poriferous and non-poriferous segments with similar or different color. Posterior margin of segments smooth, rarely with nodules or teeth-like processes. Posterior corner of paranota at the rear of the body rounded and low or sharp and prominent. Scapular dentation present or absent. Pore formula normal (5, 7, 9-10, 12-13, 15-19) or unusual (5, 7-19), (5, 7, 9-19) and (5, 7-13, 15-19). Peritremata well defined or hinted; ozopore opening laterally or dorsally. Gonopods with short or elongated prefémur, articulation with acropodite slightly or remarkably curved, forming a 90° angle. Acropodite always with two branches, usually well separated (the anterior branches or solenomere rarely atrophied and hidden by the posterior branches in ventral view), the branches may be similar or very different in shape and size, the solenomere has a prostatic groove; prefemoral process varies according to the species from very simple (as a thin lanceolate appendage) to extremely complex formed by various lobes with striking contours.

**Comentarios.** El carácter más consistente en este grupo de milpiés es, sin dudas, el acropodito birramoso de los gonopodos. Este es un denominador común para *Achromoporus* y los géneros sinonimizados anteriormente. Todos los otros caracteres externos visibles (tamaño, forma del cuerpo, color de los segmentos poríferos y no poríferos, forma de los paraterguitos, presencia o no de dientes en el ángulo anterior de los paraterguitos, fórmula porífera y tipos de callos poríferos, entre otros) son extremadamente variables entre las especies. En los gonopodos también se pueden observar cambios en algunas de sus estructuras, por ejemplo, diferencias en el ángulo de la articulación entre el prefémur y el acropodito, diferencias en tamaño y forma de las ramas del acropodito y variaciones espectaculares en la forma del proceso prefemoral.

*Achromoporus* en La Hispaniola pudiera compararse con el género *Ampblictogon* Chamberlin, 1918 en Cuba, donde también el único carácter consistente en su identificación es el acropodito del gonopodo, el cual siempre termina en un filamento (postfémur o solenomerito) enrollado en espiral, mientras que los otros caracteres corporales son igualmente muy variables entre las especies (Pérez-Asso, 1996, 1998).

Loomis (1941), en la diagnosis de *Lasiomazus* destacó el pronunciado ángulo existente en la articulación del prefémur con el acropodito y el magnificado desarrollo del

proceso prefemoral, para diferenciarlo de otros géneros. Sin embargo, en *Lasiomazus* se observa también el acropodito con dos ramas, carácter en que se basa actualmente la principal afinidad (Fig. 2D).

En *Craterodesmus* la diagnosis resalta la forma robusta y convexa del cuerpo y también la notable forma hinchada del hipoprocto (escama anal); pero Loomis (1941) anota que los gonopodos son diferentes a los de los otros géneros conocidos. Sin embargo, el acropodito también presenta dos ramas, aunque la posterior es mucho más corta que la anterior (Fig. 3D).

En *Biaporus* la diagnosis se centra exclusivamente en la inusual fórmula porífera (5, 7-13, 15-19). No hay dudas que esto es un caso excepcional, pero actualmente se sabe que puede ocurrir. En Cuba, por ejemplo, el género *Plicatodesmus* Pérez-Asso, 1995 presenta dos especies con fórmula porífera normal y una especie con fórmula diferente (Pérez-Asso, 1995). Por otra parte, en los gonopodos de *Biaporus* también el acropodito posee dos ramas, en este caso la anterior más delgada y alargada que la posterior (Fig. 6).

En *Synecheporus* la diagnosis se limita a la inusual fórmula porífera (5, 7-19), otro caso excepcional en la disposición de los poros a través del cuerpo. Pero los gonopodos de *Synecheporus* presentan el acropodito con las dos ramas, en este caso la anterior es más delgada, mientras que la posterior es más amplia y redondeada (Figs. 4D, 5D).

Recientemente se recolectaron especímenes de un milpiés que tiene los gonopodos idénticos a los de *Synecheporus* y sin embargo presentan una fórmula porífera también inusual y a la vez diferente (5, 7, 9-19), por lo que es evidente, que al menos en La Hispaniola la alteración de la fórmula porífera no es un fenómeno tan sorprendente.

*Achromoporus coloratus* Loomis  
(Figs. 1, 20, 23)

*Achromoporus coloratus* Loomis, 1936, Bull. Mus. Comp. Zool., 80: 113, fig. 50 a-c. - Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Publ. 8: 279. - Pérez-Asso y Pérez-Gelabert, 2001, Blo. S. E. A., 28: 73. - Pérez-Asso, 2005, Solenodon 5: 57, figs. 8-9.

*Achromoporus coloratus neiba* Pérez-Asso, 2005, Solenodon 5: 57, figs. 8-9. **Sinónimo nuevo.**

**Redescripción.** Tamaño pequeño (hasta 28 mm). Cuerpo ligeramente convexo. Cabeza castaño oscuro, clipeo castaño claro, antenas rojizas, segmentos del cuerpo con proterguito y paraterguitos castaño oscuro, metaterguitos con la mitad anterior castaño oscuro y la mitad posterior con una mancha semicircular clara, pleuritos castaños, esternitos castaño claro, epiprocto y valvas anales castaño oscuro, hipoprocto castaño claro. No presentan diferencia de color entre los segmentos poríferos y no poríferos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 20). Fórmula porífera normal (5, 7, 9-10, 12-13, 15-19); callos poríferos bien definidos, poros abren lateralmente. Ángulo posterior de los paraterguitos de la porción caudal del cuerpo redondeado y prominente. Gonopodos con el prefémur robusto, unión del prefémur con el acropodito ligeramente acodada; acropodito con dos ramas, la posterior ancha en su porción basal y abruptamente estrechada y casi filiforme en su porción apical, rama anterior (solenomerito) ligeramente curvada, casi filiforme en toda su extensión; proceso prefemoral ancho en su porción

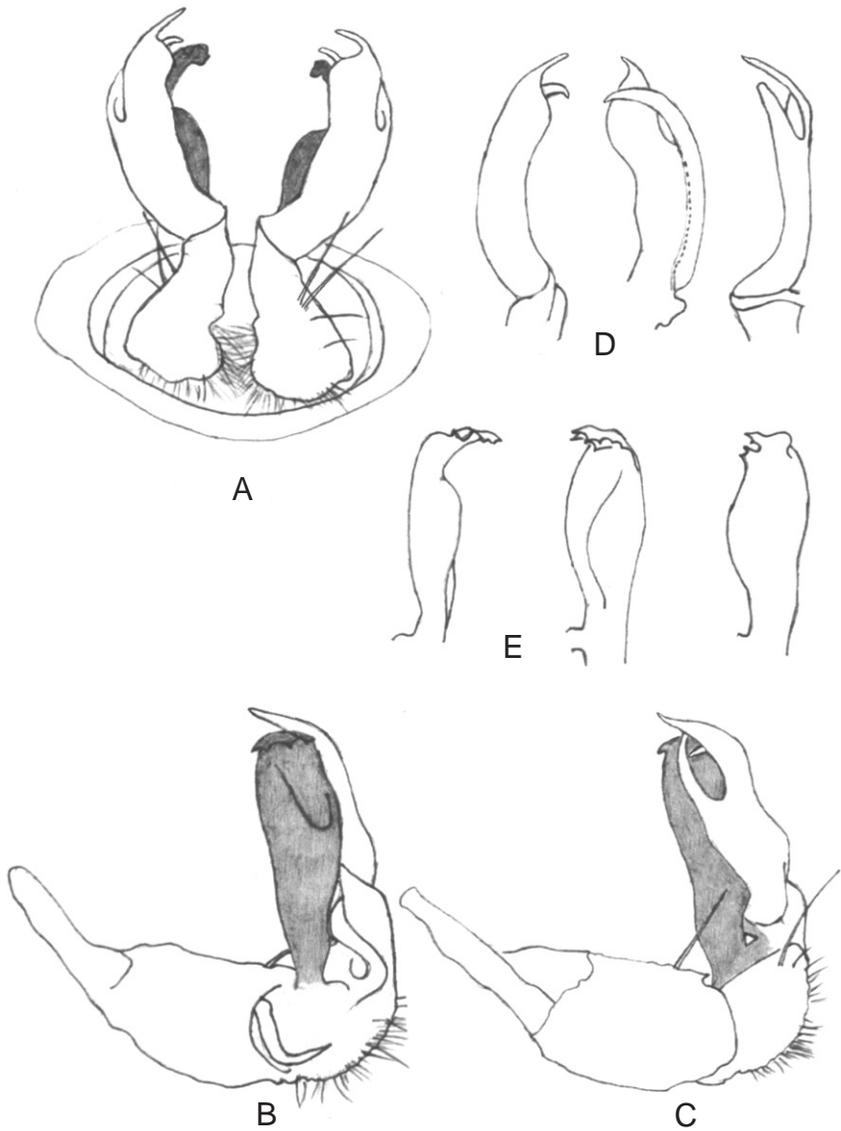


Fig. 1. *Achromoporus coloratus* Loomis, A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

central, estrechado en su porción subcentral, ápice laminar, semi-espatulado, ligeramente lobulado, con el margen denticulado (Fig. 1).

**Redescription (in English).** Small size (up to 28 mm). Body slightly convex. Head dark brown, clípeo light brown, antennae reddish, proterga and paranota dark brown, metaterga with the anterior half dark brown and posterior half with a whitish semi-circular spot, pleurites brown, sternites light brown, epiproct and anal valves dark brown, hypoproct light brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation absent (Fig. 20). Pore formula normal; peritremata well defined, ozopore opening laterally. Posterior corner of paranota at the rear of the body rounded and prominent. Gonopods with robust prefémur, articulation with acropodite slightly bent, solenomere slightly curved, almost filiform, posterior branch broad at the inferior portion, abruptly narrowed and almost filiform distally; prefemoral process wide at its central portion, narrowed in its sub-terminal portion, apically spatulate with upper dentate margin (Fig. 1).

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 23,0-24,0 mm, y el ancho entre 3,6-4,4 mm. En las hembras la longitud varía entre 25,0-28,0 mm, y el ancho entre 4,6-4,9 mm, son marcadamente más convexas y tienen los paraterguitos mucho más reducidos. En los machos el margen lateral de los paraterguitos es mucho más definido y de color ambarino; las coxas del segundo par de patas presentan un pequeño tubérculo cónico y el esternón entre el tercer par de patas posee diminutos tubérculos; además el fémur de las patas pregonopodales y algunas postgonopodales muestran un abultamiento o protuberancia ventral en el tercio basal, cerca del prefémur.

**Material examinado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Independencia, machos 5365-5366, Los Bolos (1 100 msnm), Postrer Rio, Sierra de Neiba; bajo piedras, en cafetal; col. L. F. de Armas; 14-IV-1999. Machos 6158-6171, hembras 6172-6199; carretera de El Limón a Jimaní, N de la Sierra de Baoruco; bajo piedras y hojarasca, en la base de farallón; cols. A. R. Pérez-Asso y E. Gutiérrez; 2-XI-2006. Machos 6415-6428, hembras 6429-6461; camino de La Descubierta a Los Pinos del Edén, SO de la Sierra de Neiba; enterrados en el suelo y bajo hojarasca, al borde del camino, en bosque seco; col. A. R. Pérez-Asso; 11-XI-2006. Machos 6561-6572, hembras 6573-6574; camino de La Descubierta a Los Pinos del Edén, S. de Neiba; en el camino, sobre carso; col. A. R. Pérez-Asso; 7-XI-2006. Macho 6423 y hembra 6440 en colección del MNHNSD.

**Nota.** La subespecie *A. coloratus neiba* no se sustenta, pues la especie muestra una amplia y continua distribución geográfica desde Haití hasta la República Dominicana a través del S del Macizo de Trou-D-Eau hasta el SO de la Sierra de Neiba y desde el NE del Macizo de La Selle hasta el NO de la Sierra de Bahoruco, concentrándose una población de esta especie al O del Lago Enriquillo.

**Distribución geográfica.** Haití, SO de la Sierra de Neiba (Fig. 23).

*Achromoporus concolor* (Loomis) **comb. nov.**  
(Figs. 2, 20, 23)

*Lasiomazus concolor* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 52, fig. 18. – Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Publ. 8: 288. – Pérez-Asso y Pérez-Gelabert, 2001, Bol. S. E. A. 28: 75.

**Redescripción.** Tamaño pequeño (hasta 28 mm). Cuerpo ligeramente convexo, algo más pronunciado en las hembras. Cabeza castaño oscuro, antenas rojizas, patas amarillentas, el resto del cuerpo castaño claro. No presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Margen posterior de los paraterguitos recto. A veces se observan estrías longitudinales cortas y diminutas manchas claras cerca del margen posterior de los segmentos a través de todo el cuerpo. Presenta un diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos anteriores del cuerpo (Fig. 20). Fórmula porífera normal. Callos poríferos bien definidos; poros abren lateralmente. Ángulo posterior de los paraterguitos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de 90°, acropodito con dos ramas, la posterior ancha, lanceolada y aguda en el ápice, la anterior (solenomerito) más larga, casi filiforme y con el ápice muy delgado y curvado en forma de gancho; el proceso prefemoral complejo, con un lóbulo inferior muy ancho, el margen con uno o dos procesos dentiformes, el lóbulo superior curvado, lanceolado y agudo en el ápice (Fig. 2).

**Redescription (in English).** Small size (up to 28 mm). Body slightly convex, somewhat more pronounced in females. Head dark brown, antennae reddish, legs yellowish, the rest of the body light brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Posterior margin of segments straight. Metaterga striate with tiny clear spots near the posterior margin through the body. Scapular dentation present in anterior segments (Fig. 20). Pore formula normal, peritremata well defined, ozopore opening laterally. Posterior corner of paranota at the rear of the body sharp and prominent. Gonopods with elongated prefémur, forming a 90° angle with acropodite; solenomere almost filiform, with hook-shaped apex, posterior branch lanceolate; prefemoral process complex, inferior lobe very wide, margin with few dentate processes, terminal lobe lanceolate and curved (Fig. 2).

**Variabilidad.** La serie tipo colectada por Darlington en 1938 consta sólo de dos especímenes machos; la longitud citada por Loomis (1941) para esos ejemplares es de 26 y 28 mm, respectivamente. La serie usada para este estudio fue colectada recientemente y consta en total de dos machos y tres hembras; los machos tienen una longitud de 22 mm y el ancho fluctúa entre 3,08-3,33 mm; las hembras miden entre 22-23 mm y el ancho varía entre 3,16-3,33 mm. Las hembras tienen el dorso ligeramente más convexo que los machos y los paraterguitos también ligeramente más reducidos. La presencia del diente en el ángulo anterior de los paraterguitos es variable, en machos se presentan en paraterguitos de segmentos 2-5 y 3-4, en hembras en los segmentos 2-3, 2-4 y 2-5. Machos con las coxas del segundo par de patas con diminutos tubérculos redondeados; esternón entre el tercer par de patas con diminutos tubérculos cónicos.

**Material examinado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La

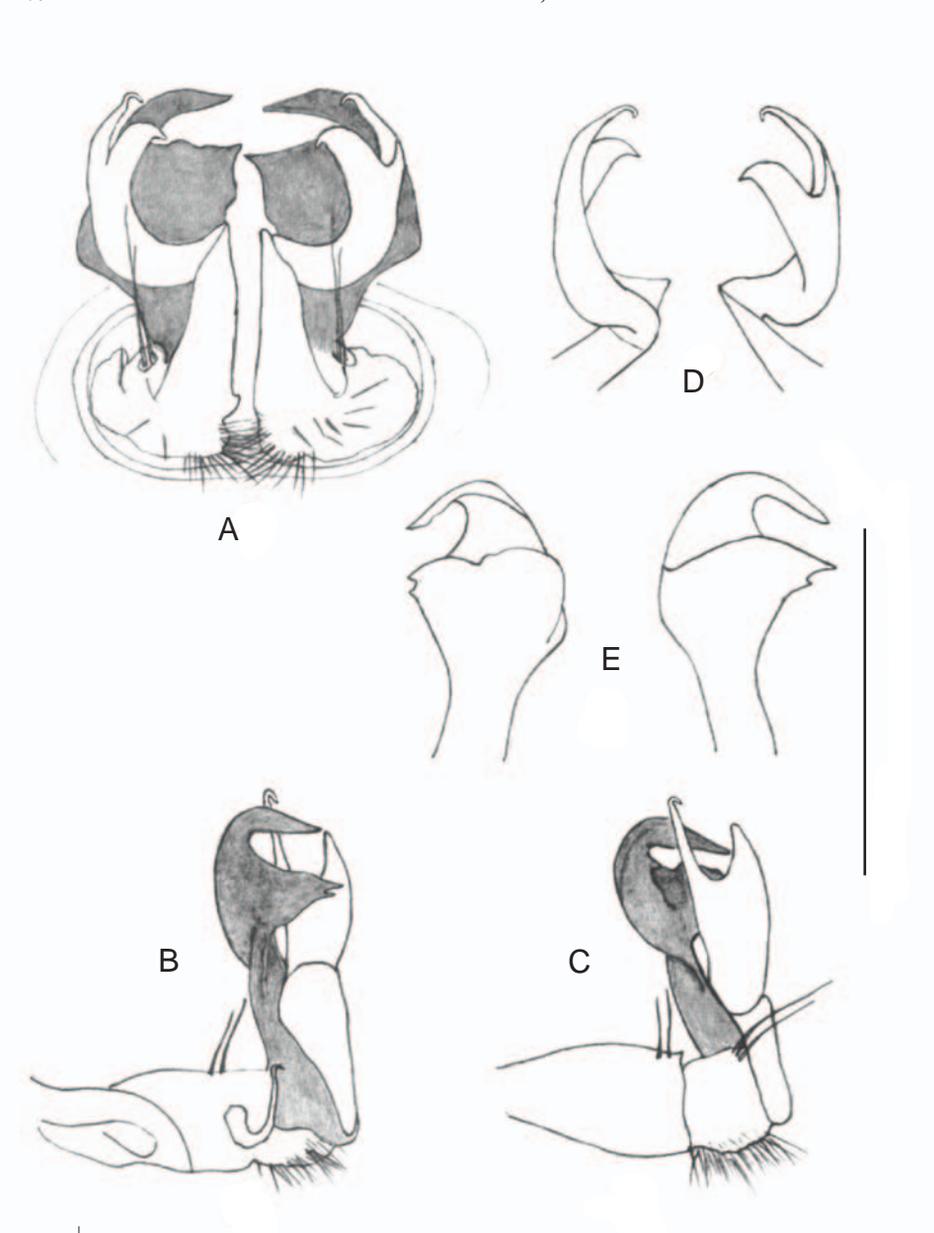


Fig. 2. *Achromoporus concolor* (Loomis), A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

Vega, machos 8249-8250, hembras 8251-8253; el cañón del Río Bandera, cerca de la cabaña de la Fundación Moscoso Puello, Parque Nacional Valle Nuevo; en humus y hojarasca, debajo de arbustos, en área rodeada de Pajón (gramínea *Danthonia dominicensis*) y pinares; Col. A. R. Pérez-Asso; 30-XI-2008.

**Distribución geográfica.** La localidad tipo es Loma Vieja, cerca de Constanza, Cordillera Central. La localidad nueva es Río Banderas, Valle Nuevo (Fig. 23).

*Achromoporus ovatus* (Loomis) **comb. nov.**  
(Figs. 3, 20, 23)

*Craterodesmus ovatus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 60, fig. 22. – Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Publ. 8: 285. – Pérez-Asso y Pérez-Gelabert, 2001, Bol. S. E. A. 28: 74.

**Redescripción.** Tamaño grande (hasta 38 mm). Cuerpo grueso, dorso convexo, liso, sin nódulos ni macrosetas. Cabeza con epicráneo castaño oscuro, frente y clípeo blancuzco, antenas y patas amarillentas, collum castaño claro con dos manchas circulares castaño oscuro, segmentos no poríferos básicamente castaños con una mancha semicircular clara hacia el margen posterior del metaterguito, segmentos poríferos básicamente blancuzcos pudiendo exhibir una tenue barra transversal castaño claro en el centro del metaterguito, esternitos blancuzcos, epiprocto, hipoprocto y valvas anales blancuzcas. Presentan diferencia de color entre los segmentos poríferos y no poríferos. Paraterguitos amplios en ambos sexos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 20). Fórmula porífera normal; callos bien definidos, poros abren dorsalmente. Ángulo posterior de los paraterguitos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Hipoprocto redondeado e inusualmente hinchado en ambos sexos. Gonopodos con el prefémur robusto y torcido cerca del acropodito, la unión entre el prefémur y el acropodito forma un ángulo de 90°, acropodito con dos ramas, la posterior mucho más corta que la anterior, ancha en la base y abruptamente aguda en el ápice, la rama anterior (solenomerito) lanceolada, larga, semicurvada, laminar, con el ápice truncado y apiculado; proceso prefemoral complejo, la parte basal es básicamente una lámina ancha, la parte terminal es en forma de herradura con los brazos de diferente forma, el brazo exterior es lanceolado, el brazo interior es una lámina ancha y truncada, el margen superior denticulado (Fig. 3).

**Redescription (in English).** Large size (up to 38 mm). Thick body, dorsum convex, smooth and glabrous. Head with epicraneum dark brown, frente and clípeo whitish, antennae and legs yellowish, collum light brown with two dark brown circular patches, non-poriferous segments basically brown with a clear semi-circular spot toward posterior margin of metaterga, poriferous segments basically whitish with a faint light brown transversal bar in the middle of metaterga, sternites whitish, epiproct, hypoproct and anal valves whitish. Poriferous and non-poriferous segments with different color pattern. Broad paranota in both sexes. Scapular dentation absent (Fig. 20). Pore formula normal, peritremata well defined, ozopore opening dorsally. Posterior corner of paranota at the rear of the body sharp and prominent. Hypoproct rounded and unusually swollen in both sexes. Gonopods with prefémur robust and twist, forming a 90° angle with

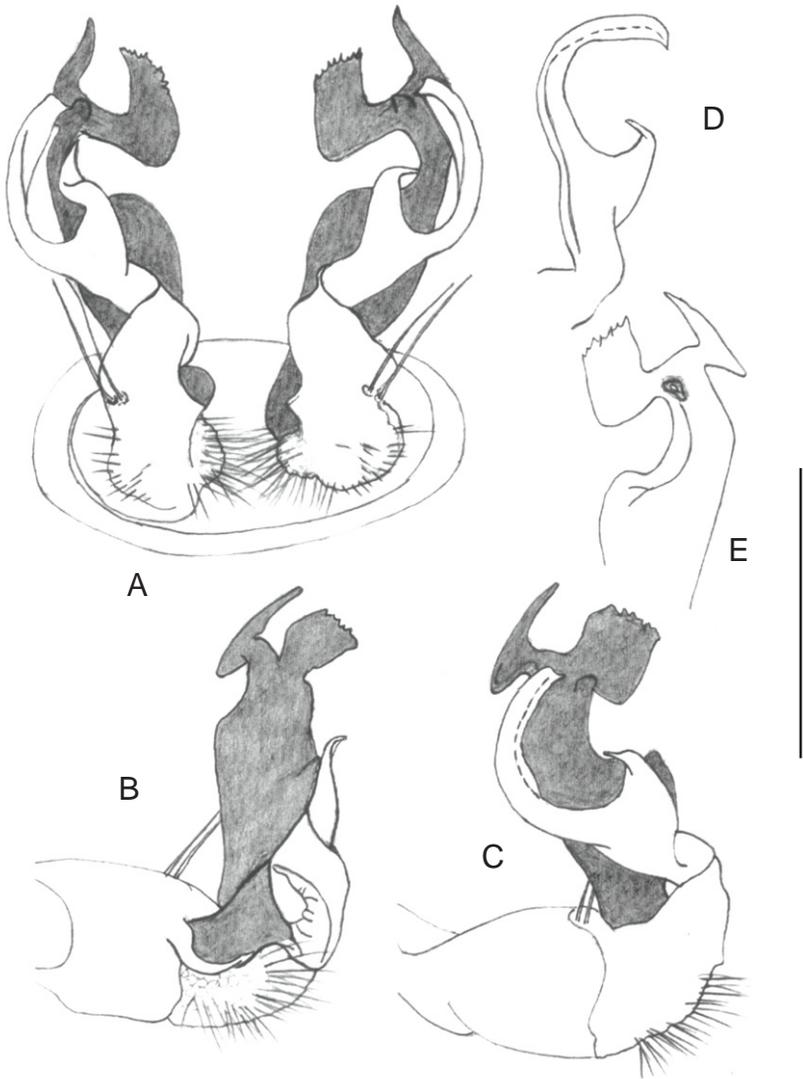


Fig. 3. *Achromoporus ovatus* (Loomis), A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

acropodite; solenomere very elongated and lanceolate, posterior branch much shorter than solenomere, wide basally and abruptly narrowed apically; prefemoral process complex, wide at its inferior portion, apically with two different appendages, the outer lanceolate, the inner wide and truncate with upper dentate margin (Fig. 3).

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 33-34 mm, el ancho es de 7,6 mm. En las hembras la longitud varía entre 36-38 mm y el ancho entre 8,4-8,8 mm. Las hembras son más grandes, gruesas y convexas. Machos con las coxas del segundo par de patas con prominentes tubérculos cónicos, esternito entre el tercer par de patas sin modificaciones. Hembras con las coxas del segundo par de patas con diminutos tubérculos cónicos.

**Material examinado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Duarte, machos 4477-4478, hembras 4479-4481, juveniles 4482-4486; Reserva Científica Loma Quita Espuela (500 msnm); bajo hojarasca y troncos podridos; col. A. R. Pérez-Asso; 10-II-2002.

**Distribución geográfica.** Monumento Nacional Diego de Ocampo (900-1,200 msnm), Cordillera Septentrional (localidad tipo). Reserva Científica Loma Quita Espuela, E de la Cordillera Septentrional (Fig. 23).

*Achromoporus platyurus* (Loomis) **comb. nov.**  
(Figs. 4, 5, 20, 23)

*Synecheporus platyurus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 64, fig. 24. – Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Publ. 8: 292. – Pérez-Asso y Pérez-Gelabert, 2001, Bol. S. E. A. 28: 75.

**Redescripción.** Tamaño pequeño (hasta 26 mm) o mediano (hasta 29 mm) según la población. Cuerpo ligeramente convexo o aplanado dorso-ventralmente según la población. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. Cabeza y antenas castaño rojizo, el resto del cuerpo castaño claro. No presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos (Fig. 20). Presenta diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos de la porción anterior del cuerpo o hasta la región posterior del cuerpo, según la población. Fórmula porífera inusual (5, 7-19) o (5, 7, 9-19) según la población; callos poríferos solo insinuados, los poros abren dorso-lateralmente. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de casi 90°, acropodito con dos ramas, la posterior alargada, espatulada y redondeada en el ápice, la rama anterior (solenomerito) muy delgada, filiforme, curvada y de menor longitud; proceso prefemoral complejo, terminado en un lóbulo cordado, semi-plegado y agudo (Fig. 4).

**Redescription (in English).** Small to medium size (between 26-29 mm) according to the population. Body slightly convex or dorso-ventrally compressed according to the population. Body smooth and glabrous. Head and antennae reddish brown, the rest of the body light brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern (Fig. 20). Scapular dentation present in anterior segments or in almost all body segments

according to the population. Pore formula unusual (5, 7-19) or (5, 7, 9-19) according to the population, peritremata hinted, ozopore opening dorso-laterally from a slightly thickened margin of paranota. Posterior corner of paranota at the rear of the body sharp and prominent. Gonopods with elongated prefémur, forming nearly a 90° angle with acropodite; solenomere curved and filiform, posterior branch spatulate with apex rounded; prefemoral process complex, ending in a cordate lobe, folded and acute (Fig. 4).

#### **Población de La Pirámide, Valle Nuevo**

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 21,0-25,0 mm y el ancho entre 3,4-4,0 mm. En las hembras la longitud entre 23,0-26,0 mm y el ancho entre 3,6-4,3 mm. Cuerpo aplanado en los machos, a veces ligeramente convexo en las hembras. Pueden presentar un marcado contraste entre el color rojizo de la cabeza y antenas y el color castaño claro del resto del cuerpo. La presencia del diente en el ángulo anterior de los paraterguitos es muy variable en ambos sexos; en machos usualmente se presentan desde el segmento 2 al 15, aunque a partir del segmento 7 pueden ser solo insinuados; en hembras generalmente están desde el segmento 2 al 8; a partir del segmento 6 solo insinuados. Fórmula porífera (5, 7, 9-19). Machos con las coxas del segundo par de patas con diminuto tubérculo cónico y esternito entre el tercer par de patas sin modificaciones evidentes.

#### **Población de río Los Negros, Cordillera Central**

**Variabilidad.** Color de todo el cuerpo castaño claro uniforme. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de la región anterior del cuerpo. Fórmula porífera (5, 7-19). Aunque solo tenemos dos especímenes machos seriamente dañados, creemos que son muy parecidos morfológicamente a los de la localidad tipo. Se presentan figuras de los gonopodos (Fig. 5).

#### **Población de Los Tablones-Alto de la Cotorra, Cordillera Central**

**Variabilidad.** Tamaño mediano (hasta 29 mm). Cabeza castaño rojizo oscuro; dorso, pleuritos y epiprocto castaño rojizo; antenas castaño rojizo; patas, esternitos, hipoprocto y valvas anales castaño claro. Cuerpo aplanado dorsoventalmente. Paraterguitos amplios. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 2-17. Fórmula porífera (5, 7-19).

**Material examinado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Santiago, machos 5361-5362, Río Los Negros, Sección Rincón de Piedra, San José de las Matas, Cordillera Central; col. L. F. Armas; 8-IV-1999. Machos 8691-8693, hembras juveniles 8694-8695, sendero de Los Tablones al Alto de la Cotorra, Cordillera Central, Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, en bosque latifolio mezclado con pinar; col. A. R. Pérez-Asso; 4-XII-2008. Machos 8082-8124, hembras 8125-8157; La Pirámide (2,380 msnm), Parque Nacional Valle Nuevo; entre las raíces, tierra y materia orgánica del Pajón (cepa de la gramínea endémica *Danthonia domingensis*); cols. A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 27-XI-2008. Macho 5842 y hembra 5843; La Pirámide; A. R. Pérez-Asso; 31-X-2005. Machos 7981-7987, hembras 7988-7994, juveniles 7995-7999; cerca del Monumento a Caamaño, Valle Nuevo; en materia orgánica y hojarasca, bajo líquenes y musgos terrestres, en pinar; A. R. Pérez-Asso, H.

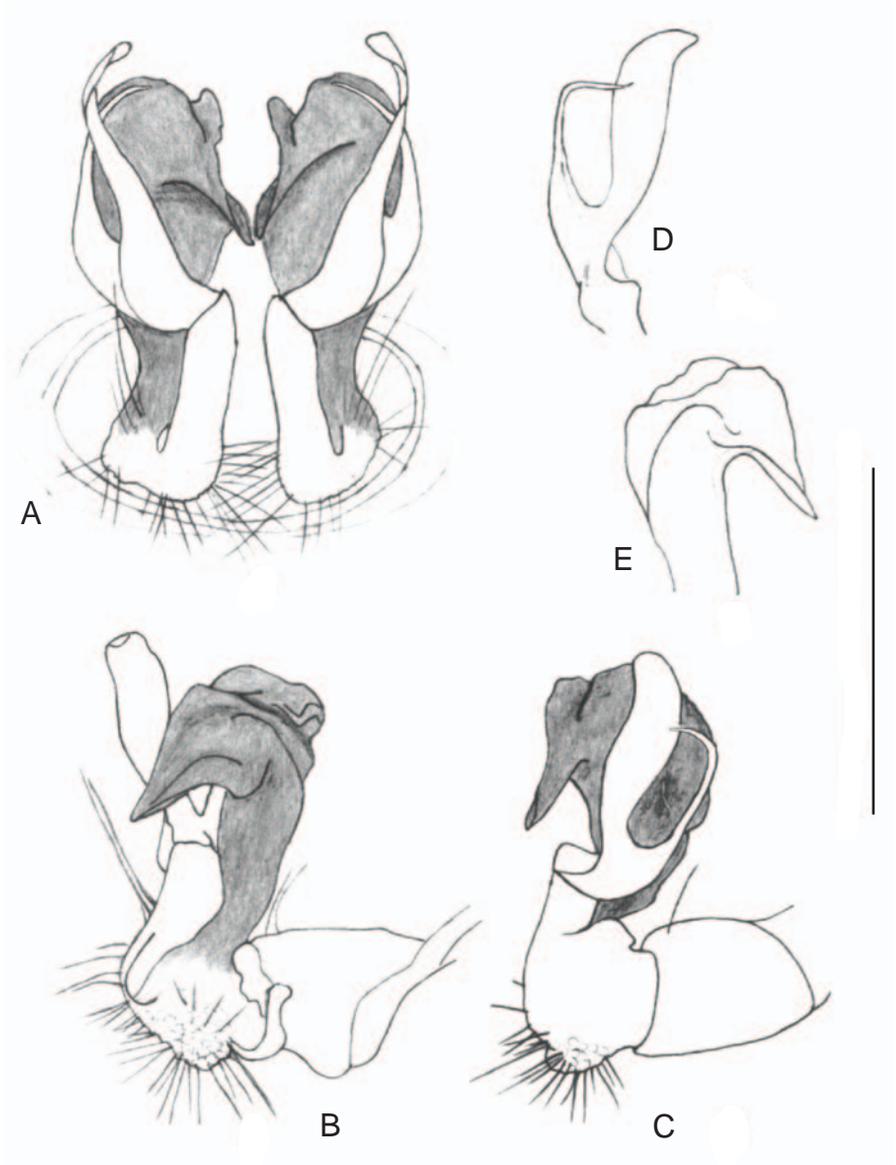


Fig. 4. *Achromoporus platyurus* (Loomis), población de La Pirámide, A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

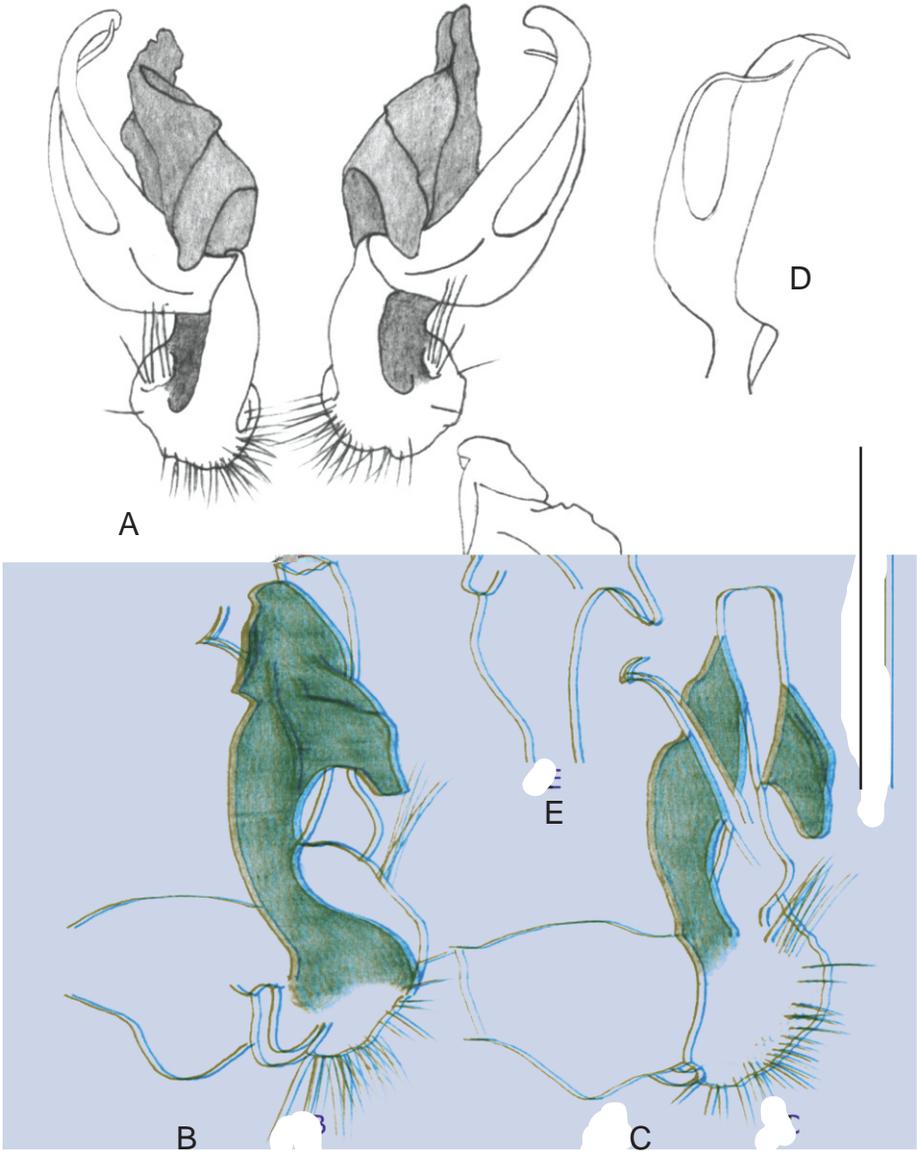


Fig. 5. *Achromoporus platyurus* (Loomis), población de Río Los Negros, A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

Andujar y E. Gutiérrez; 27-XI-2008. Machos 8233-8238, hembras 8239-8245, juveniles 8246-8247; en Bosque de Helechos Arborescentes (2,230 msnm), camino entre La Pirámide y La Nuez, Valle Nuevo; entre las raíces de los helechos arborescentes y el humus sobre los troncos podridos; A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 30-XI-2008. Macho 8107 y hembra 8149 en colección del MNHNSD.

**Distribución geográfica.** Loma Rucilla (2 400-3 000 msnm), Cordillera Central (localidad tipo). Los Tablones-Alto de la Cotorra, Cordillera Central. Río de Los Negros, Cordillera Central. Ampliamente distribuida en el Parque Nacional Valle Nuevo (Fig. 23).

**Comentarios.** Las diferentes poblaciones de esta especie presentan notables diferencias de tamaño, forma y colorido. La presencia del diente en el ángulo anterior de los paraterguitos también varía entre las localidades. Sin embargo, las variaciones más relevantes se presentan en la fórmula porífera, pues en las poblaciones asociadas a la Cordillera Central se presentan los poros en los segmentos 5 y 7-19, y en las poblaciones asociadas a Valle Nuevo se presentan en los segmentos 5, 7 y 9-19; este es un hecho verdaderamente llamativo.

Por el contrario, los gonopodos en todas esas poblaciones son muy parecidos y es por eso que han sido consideradas dentro de la misma especie.

Sin lugar a dudas, es necesario realizar muestreos adicionales, sobre todo en la Cordillera Central, para profundizar en el estudio de esta interesante especie.

*Achromoporus montanus* (Loomis) **comb. nov.**

(Figs. 6, 23)

*Biaporus montanus* Loomis, 1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 88 (2): 62, fig. 23. – Hoffman, 1999, V. M. N. H. Spec. Pub. 8: 284. – Pérez-Asso y Pérez-Gelabert, 2001, Bol. S. E. A. 28: 74.

**Redescripción.** Tamaño pequeño (hasta 24 mm). Cuerpo de color blanquecino. No presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 2-5. Fórmula porífera inusual (5, 7-13, 15-19). Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del prefémur con el acropodito forma un ángulo de 90<sup>0</sup>, acropodito con dos ramas, la posterior lanceolada, la anterior (solenomerito) filiforme, ambas ramas similares en longitud; proceso prefemoral sencillo, conformado por una lámina semicircular muy ancha (Fig. 6).

**Redescription (in English).** Small size (up to 24 mm). Dorsum whitish. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation present in paranota 2-5. Pore formula unusual (5, 7-13, 15-19). Gonopods with elongated prefémur, forming a 90<sup>0</sup> angle with acropodite; solenomere filiform, posterior branch lanceolate; prefemoral process simple and laminate (Fig. 6).

**Nota.** No se examinaron especímenes de esta especie descrita del Pico del Yaque y Loma Rucilla, en la Cordillera Central. La breve diagnosis está basada en la descripción original (Loomis, 1941).

**Distribución geográfica.** Especie conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

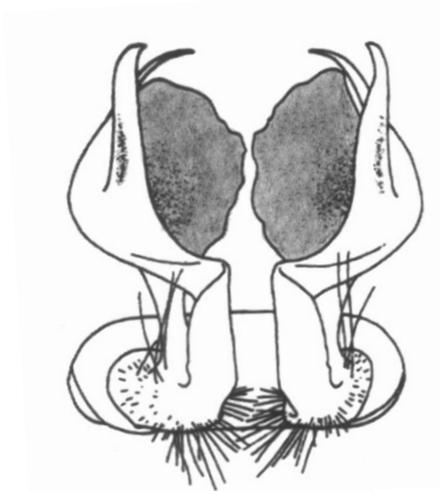


Fig. 6. *Achromoporus montanus* (Loomis), gonopodos (vista ventral). Tomado de Loomis (1941).

*Achromoporus ebanoverde* Pérez-Asso  
(Figs. 7, 23)

*Achromoporus ebanoverde* Pérez-Asso, 2005. Solenodon 5:53, figs. 1, 4-5, 10.

**Redescripción.** Tamaño pequeño (hasta 26 mm). Cuerpo aplanado dorso-ventralmente en ambos sexos. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. Cuerpo básicamente castaño claro o castaño rojizo, antenas y patas amarillentas. No presentan diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Paraterguitos amplios, con el ángulo posterior pronunciado y agudo. Presentan diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de casi todos los segmentos del cuerpo. Fórmula porífera normal. Callos poríferos alargados, bien definidos; poros abren dorsalmente. Angulo posterior de los paraterguitos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Gonopodos con el prefémur ligeramente alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de  $90^{\circ}$ , acropodito con dos ramas, la posterior en forma de dedo y redondeada en el ápice, la anterior (solenomerito) alargada, ligeramente curvada y filiforme; proceso prefemoral no complejo, lanceolado, ancho, laminar y abruptamente agudo en el ápice (Fig. 7).

**Redescription** (in English). Small size (up to 26 mm). Body dorso-ventrally compressed in both sexes. Dorsum smooth and glabrous. Body basically light brown or reddish brown, antennae and legs yellowish. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Wide paranota with posterior corner sharp and prominent. Scapularal dentation present in almost all body segments. Pore formula normal,

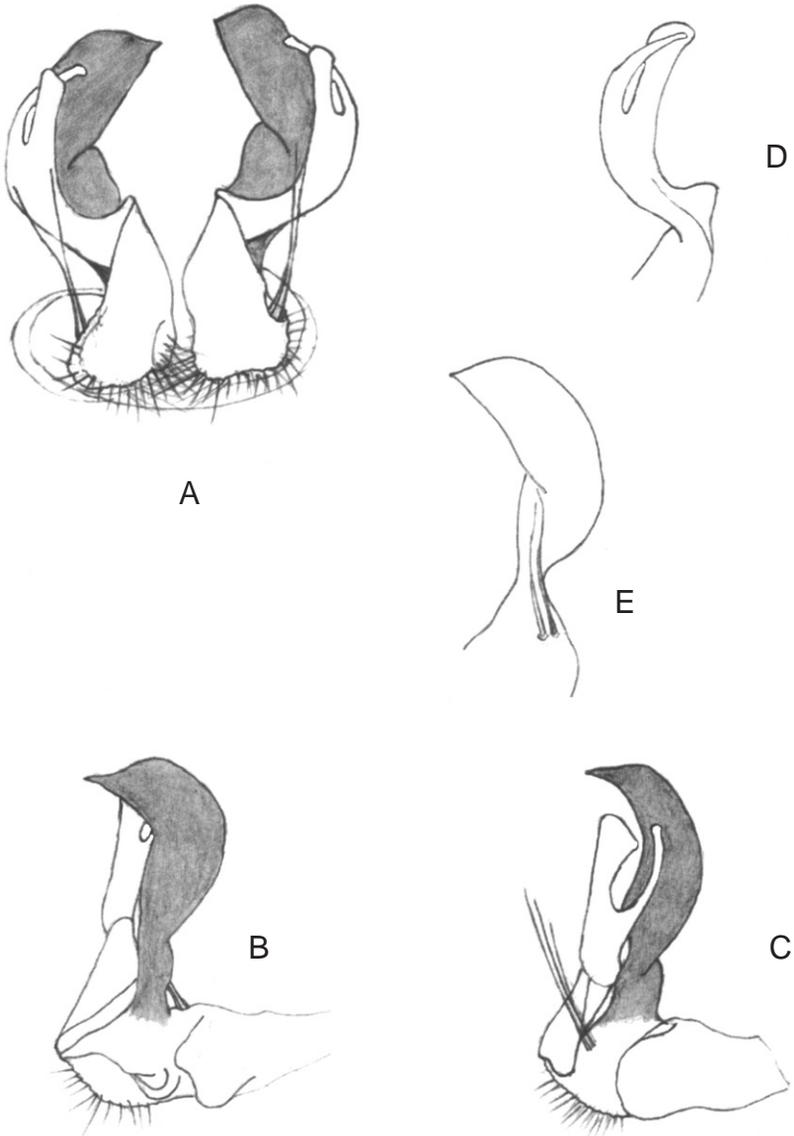


Fig. 7. *Achromoporus ebanoverde* (Loomis), A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

peritremata lengthened and well defined, ozopore opening dorsally. Posterior corner of paranota at the rear of the body sharp and prominent. Gonopods with slightly elongated prefémur, forming a  $90^{\circ}$  angle with acropodite; solenomere filiform, posterior branch finger-shaped; prefemoral process simple and lanceolate (Fig. 7).

**Material examinado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La Vega; holotipo macho 3622, paratipos hembras 3623-3626, juvenil 3627, loma de La Sal (1,000 msnm) La Guira, Reserva Científica Ébano Verde; en humus y hojarasca, en bosque; cols. A. R. Pérez-Asso, A. Payano y R. A. Sánchez; 23-X-1997. Macho 3619; loma Casabito (1 400 msnm) Reserva Científica Ébano Verde; en bosque nublado; col. A. R. Pérez-Asso; 22-X-1997. Hembras 3658-3659; El Arroyazo (900 msnm), Reserva Científica Ébano Verde, La Vega; en hojarasca y suelo, en pinar; cols. A. R. Pérez-Asso y M. Oity; 24-X-1997.

**Distribución geográfica.** Especie conocida de la Reserva Científica Ébano Verde (Fig. 23).

*Achromoporus andujari* sp. nov.  
(Figs. 8, 20, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 28 mm). Cuerpo convexo en ambos sexos. Dorso completamente castaño claro. No presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Segmentos 3 y 4 con diminuto diente en el ángulo anterior de los paraterguitos en ambos sexos (Fig. 20). Fórmula porífera normal; callos poríferos prominentes; los poros abren lateralmente. A partir del segmento 5 los paraterguitos están extremadamente reducidos; los segmentos caudales prácticamente carecen de paraterguitos y solo se observa el callo porífero prominente. Segmentos con pequeñas estrías longitudinales cerca del margen posterior, a través de todo el cuerpo. Gonopodos con el prefémur corto, unión del acropodito y prefémur ligeramente doblada, que no forma un ángulo de  $90^{\circ}$ , acropodito con dos ramas, la posterior ligeramente más larga y ancha que la rama anterior (solenomerito); proceso prefemoral complejo, terminado en una lámina con forma de yunque (Fig. 8).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 28 mm). Body convex in both sexes. Dorsum light brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation present in segments 3-4 (Fig. 20). Pore formula normal, peritremata well defined and prominent, ozopore opening laterally. The paranotas are very reduced from segment 5 to 19. Posterior segments practically without paranota, only showing the prominent peritremata. Metaterga striate near the posterior margin through the body. Gonopods with short prefémur, articulation with acropodite slightly bent; solenomere almost filiform, posterior branch narrow and lanceolate; prefemoral process ending in an anvil-shaped lobe (Fig. 8).

**Holotipo.** Macho 8168, largo 22 mm, ancho 3,08 mm. Cuerpo convexo, liso, sin nódulos ni macrosetas. Cabeza, collum, segmentos, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro; patas y antenas amarillentas. Margen posterior de los segmentos liso, sin nódulos.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 20-23 mm y el ancho entre 2,9-

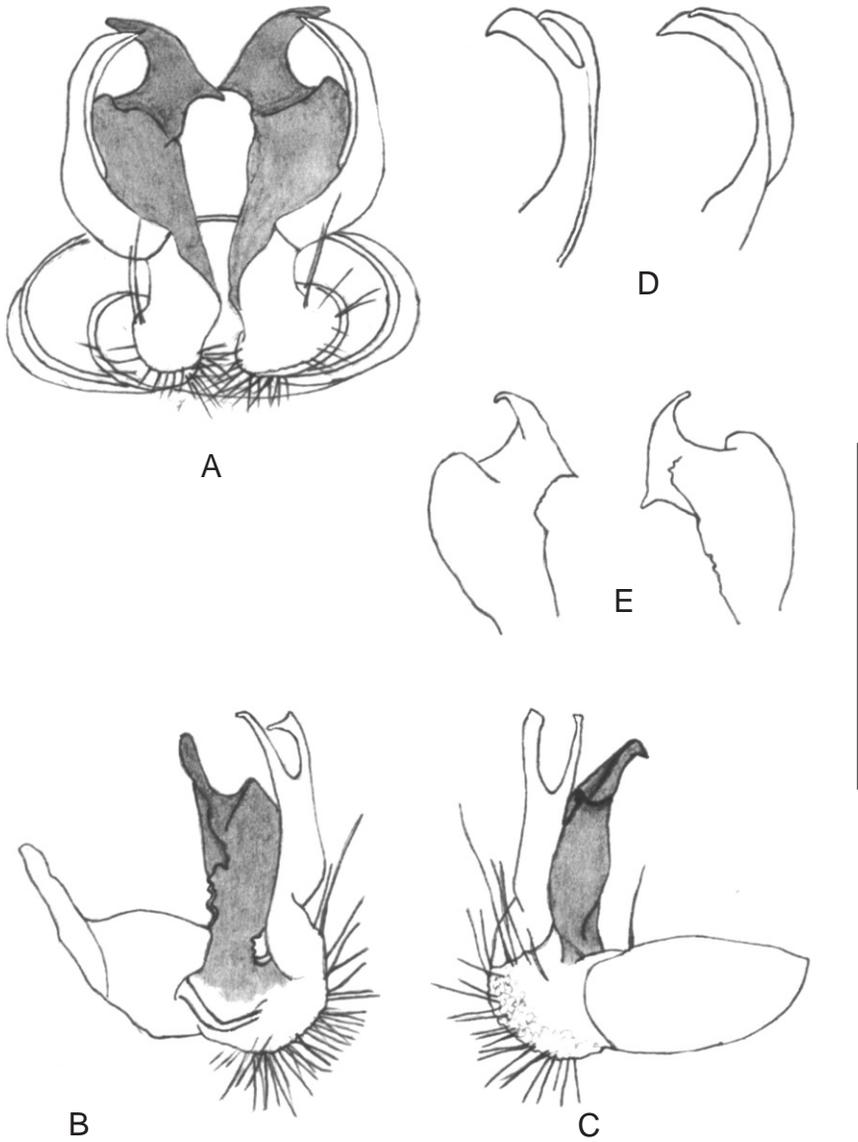


Fig. 8. *Achromoporus andujari* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

3,2 mm. En las hembras la longitud varía entre 21-28 mm y el ancho entre 3,2-4,5 mm. Coxas del segundo par de patas de los machos con un prominente tubérculo cónico.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La Vega, **holotipo** macho 8168, **paratipos** machos 8169-8186, hembras 8187-8222, juvenil 8223; alrededores de La Pirámide (2 380 msnm), Parque Nacional Valle Nuevo; entre las raíces, tierra y materia orgánica del Pajón (cepa de la gramínea endémica *Danthonia domingensis*); cols. A. R. Pérez-Asso, H. Andujar y E. Gutiérrez; 27-XI-2008. Especímenes depositados en la colección ARPA (colección privada del autor). Paratipos macho 8179 y hembra 8219 en colección del MNHNSD.

**Etimología.** El epíteto específico en honor a Hector Andujar, recolector de esta especie.

**Distribución geográfica.** Conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus vallenuevo* sp. nov.

(Figs. 9, 20, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 28 mm). Cuerpo convexo, liso, sin nódulos ni macrosetas. Dorso completamente castaño claro con un ligero viso rojizo. No presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Paraterguitos redondeados. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 20). Fórmula porífera normal; callos poríferos solo insinuados; poros abren lateralmente. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo no pronunciados. Segmentos lisos, sin estrías cerca del margen posterior. Hipoprocto no engrosado, triangular. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de 90 grados, acropodito con dos ramas, la anterior filiforme (solenomerito) enrollada en un corto espiral en su porción apical, la rama posterior corta, laminar y redondeada en el ápice; proceso prefemoral complejo, que muestra un lóbulo superior lanceolado y un lóbulo inferior ancho, con los bordes plegados y profusamente dentados (Fig. 9).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 28 mm). Body convex, smooth and glabrous. Dorsum light brown with a slight reddish hue. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Rounded paranotas. Scapular dentation absent (Fig. 20). Pore formula normal, peritremata hinted, ozopore opening laterally from a slightly thickened margin. Posterior corner of paranota at the rear of the body not prominent. Gonopods with elongated prefémur, forming a 90 degrees angle with acropodite; solenomere filiform, coiled in a short spiral, posterior branch short and rounded; prefemoral process complex with the upper lobe lanceolate and the lower lobe wide, with folded and profusely dentate edges (Fig. 9).

**Holotipo.** Macho 5726, largo 26,0 mm, ancho 3,0 mm. Dorso ligeramente convexo, liso, sin nódulos ni macrosetas. Todo el cuerpo, incluyendo cabeza, antenas, collum, segmentos, patas, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro con un ligero viso rojizo. Paraterguitos con el ángulo anterior redondeado, margen lateral liso y redondeado, ángulo posterior redondeado y margen posterior liso.

**Variabilidad.** Hembras básicamente iguales a los machos, aunque con el dorso más convexo. En los machos la longitud fluctúa entre 24,0-28,1 mm y el ancho entre 2,8-3,0 mm. En las hembras la longitud varía entre 23,8-28,0 mm y el ancho entre 2,9-3,2 mm. En

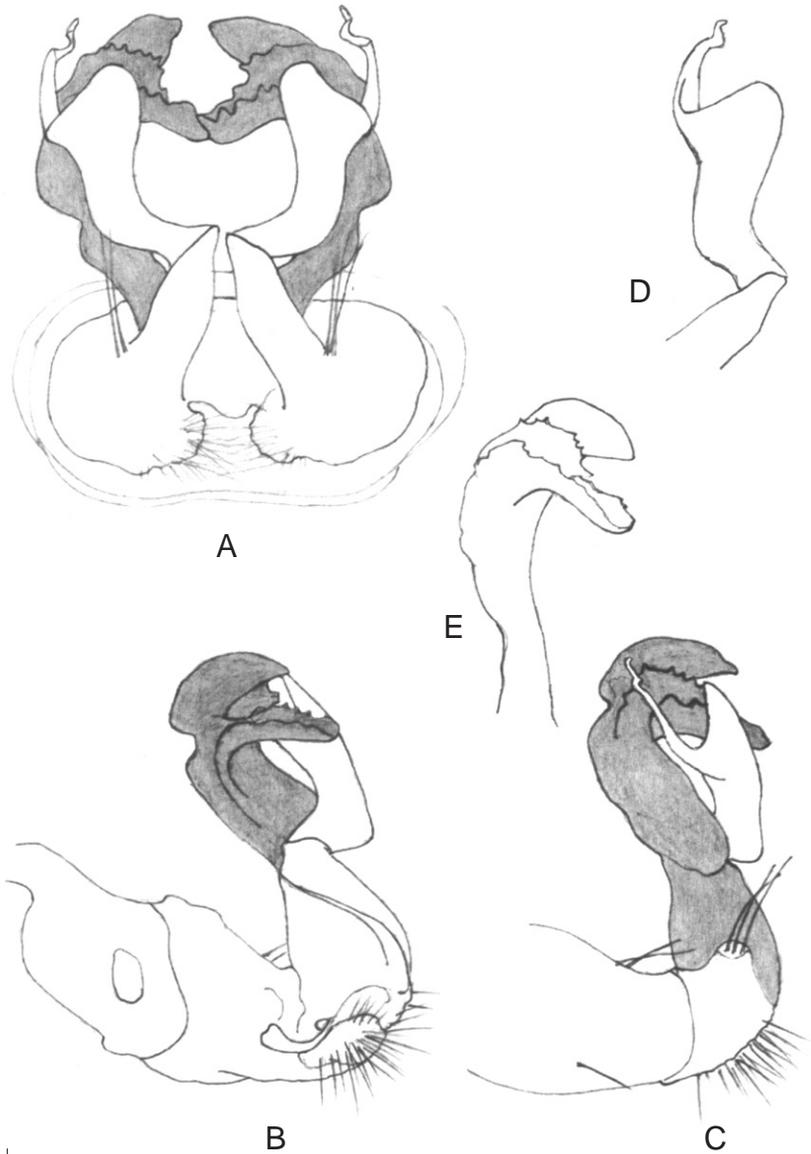


Fig. 9. *Achromoporus vallenuevo* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

los machos las coxas del segundo par de patas con diminutos tubérculos redondeados que portan cerdas muy cortas; esternón entre el tercer par de patas que muestra dos diminutos tubérculos cónicos.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La Vega, holotipo macho 5726, paratipos machos 5727-5731, hembras 5732-5736, juvenil 5737; entre el poblado de La Nuez y la caseta del Parque Nacional Valle Nuevo; bajo musgo, hojarasca y humus, en pinar; A. R. Pérez-Asso; 28-X-2005. Paratipos machos 8020-8037, hembras 8038-8050; La Pirámide (2 380 msnm), Valle Nuevo; entre las raíces, tierra y materia orgánica del Pajón (*Danthonia domingensis*); A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 27-XI-2008. Paratipos macho 5838 y hembra 5839; entre Las Pirámides y La Nuez; bajo musgos y líquenes, a la orilla del camino (2 000 msnm); A. R. Pérez-Asso; 31-X-2005. Paratipos machos 8010-8018; hembra 8019; Cerca del Monumento a Camaño, La Pirámide, Valle Nuevo; en materia orgánica y hojarasca bajo líquenes y musgos terrestres, en pinar; A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 27-XI-2008. Paratipos machos 8229-8232; Bosque de Helechos Arborescentes (2 230 msnm), camino entre La Pirámide y La Nuez, Valle Nuevo; entre las raíces de los helechos y en humus sobre troncos podridos; A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 30-XI-2008. Paratipos macho 8026 y hembra 8048 en colección del MNHNSD.

**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición que alude al Parque Nacional Valle Nuevo, localidad donde habita esta especie nueva.

**Distribución geográfica.** La especie se distribuye en una extensa área desde el poblado de La Nuez hasta Las Pirámides y los alrededores de la caseta del parque de la reserva (Fig. 23).

*Achromoporus pallidus* sp. nov.

(Figs. 10, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 26.6 mm). Cuerpo aplanado dorso-ventralmente. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas Dorso completamente castaño claro amarillento, semi-transparente. No muestra diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 21). Fórmula porífera normal; callos poríferos solo insinuados; poros abren lateralmente. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo sobresaliente. Segmentos con pequeñas estrías longitudinales cerca del margen posterior, a través de todo el cuerpo. Hipoprocto no engrosado, triangular. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de 90°, acropodito con dos ramas, la posterior laminar, oblonga, ocultando casi completamente a la rama anterior (solenomerito) la cuál es alargada, casi filiforme y ligeramente curvada en el ápice; proceso prefemoral complejo, con dos lóbulos similares (Fig. 10).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 26.6 mm). Body dorso-ventrally compressed. Dorsum smooth and glabrous. Dorsum light yellowish brown, semitransparent. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation absent (Fig. 21). Pore formula normal, peritremata hinted, ozopore opening laterally from a slightly thickened margin of paranota. Posterior corner of

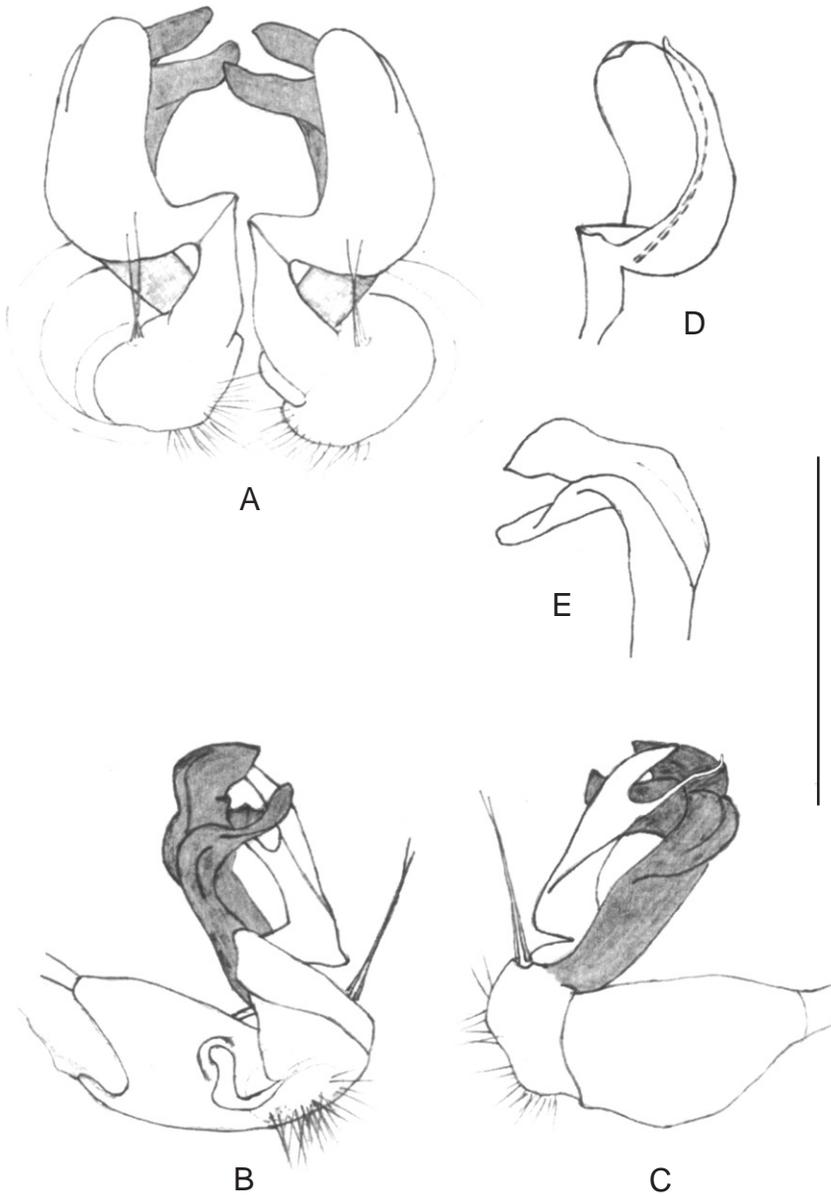


Fig. 10. *Achromoporus pallidus* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

paranota at the rear of the body prominent. Metaterga striate near the posterior margin through the body. Gonopods with elongated prefémur, forming a 90° angle with acropodite; solenomere filiform, posterior branch robust and oblong, covering the solenomere in ventral view; prefemoral process complex, with two similar lobes (Fig. 10).

**Holotipo.** Macho 5738, largo 24,8 mm, ancho 3,0 mm. Cabeza castaño amarillento. Antenas castaño claro con ligero viso rojizo. Collum castaño claro, sin manchas oscuras. Proterguitos, metaterguitos y paraterguitos uniformemente castaño claro a amarillentos. Paraterguitos con el ángulo anterior redondeado, margen lateral liso, ángulo posterior obtuso, redondeado, margen posterior recto. Pleuritos y esternitos castaño claro amarillento. Patas amarillentas. Epiprocto, hipoprocto y valvas anales igualmente amarillentos.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 23,2-26,6 mm y el ancho entre 2,8-3,1 mm. En las hembras la longitud varía entre 25,5-25,8 mm y el ancho entre 3,0-3,1 mm. Cuerpo aplanado en los machos, ligeramente convexo en las hembras. Cabeza castaño claro amarillento o con un ligero viso rojizo. Coxas del segundo par de patas en los machos, con diminuto tubérculo cónico y esternito entre el tercer par de patas también con diminuto tubérculo.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La Vega, holotipo macho 5738, paratipos machos 5739-5748, hembras 5749-5756; alrededores de Las Pirámides, carretera entre La Nuez y la caseta del Parque Nacional Valle Nuevo; bajo Pajón (cepa de la gramínea endémica *Danthonia dominicensis*) y en humus bajo el Pajón; en pinares, a la orilla del camino, A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 28-X-2005. Paratipos macho 5746 y hembra 5755 en la colección del MNHNSD.

**Etimología.** El epíteto específico alude a la coloración clara de esta nueva especie.

**Distribución geográfica.** Conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus occultus* sp. nov.

(Figs. 11, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 28 mm). Cuerpo ligeramente convexo. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. Dorso completamente castaño claro o castaño rojizo. No muestra diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Usualmente sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 21). Fórmula porífera normal; poros abren lateralmente desde el margen ligeramente engrosado del paraterguito. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo algo prominente y agudo. Hipoprocto no engrosado, triangular. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del acropodito con el prefémur forma un ángulo de 90°, el acropodito no está claramente bifurcado, aunque presenta dos ramas, la posterior es laminar, redondeada en el ápice y con forma de maza robusta; desde la zona central de esta rama posterior nace la rama anterior (solenomerito), la cuál es filiforme y corta por lo que no sobresale, quedando oculta por la rama posterior en vista ventral; el proceso prefemoral es complejo, presentando diversos lóbulos de diferente aspecto (Fig. 11).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 28 mm). Body slightly convex. Dorsum smooth and glabrous. Dorsum light brown or reddish brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapularal dentation usually absent (Fig.

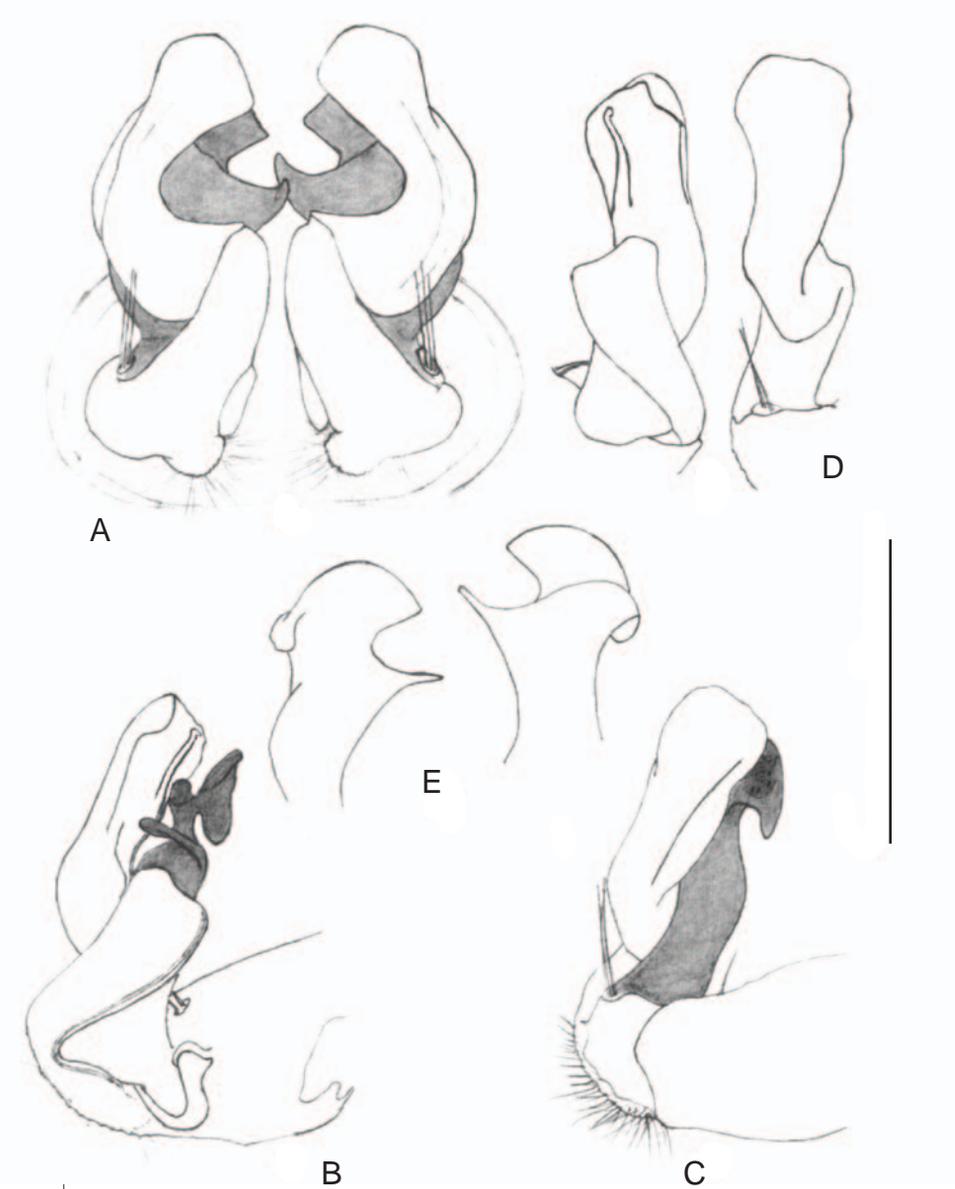


Fig. 11. *Achromoporus occultus* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

21). Pore formula normal, peritremata hinted, ozopore opening laterally. Posterior corner of paranota at the rear of the body slightly sharp and prominent. Gonopods with elongated prefémur, forming a 90° angle with acropodite which is not clearly bifurcated, but has two branches; from the central portion of the posterior branch emerges the solenomere, which is short and filiform so it is not projected and is covered by the posterior branch in ventral view; prefemoral process complex, showing several lobes with different forms (Fig. 11).

**Holotipo.** Macho 8051, largo 28,0 mm, ancho 3,2 mm. Cabeza, antenas, collum y segmentos anteriores del cuerpo castaño rojizo; el resto de los segmentos, patas, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro. Paraterguitos con el ángulo anterior redondeado, margen lateral liso y redondeado, ángulo posterior redondeado y margen posterior liso. Coxas del segundo par de patas y esternón entre el tercer par de patas con diminuto tubérculo redondeado; parte ventral de los artículos de las patas cubiertos de setas.

**Variabilidad.** Dorso ligeramente convexo, a veces con imperceptibles estrías longitudinales cerca del margen posterior, a través de todo el cuerpo. Los machos usualmente no presentan diente en el ángulo anterior de los paraterguitos; las hembras a veces presentan un imperceptible diente en el ángulo anterior de los segmentos 3 y 4. Paraterguitos a veces algo redondeados, otras veces algo cuadrados.

**Tipos.** LA HISPANIOLA. República Dominicana, provincia La Vega; **holotipo** macho 8051, **paratipos** machos 8052-8064, hembras 8065-8081; La Pirámide (2 380 msnm), Parque Nacional Valle Nuevo; entre las raíces, tierra y materia orgánica del Pajón (*Danthonia domingensis*); cols. A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 27-XI-2008. Paratipos machos 5840-5841; La Pirámide, Valle Nuevo; entre las raíces secas del Pajón; A. R. Pérez-Asso; 31-X-2005. Paratipos machos 8000-8006, hembras 8007-8009; cerca del Monumento a Caamaño, Valle Nuevo; en materia orgánica y hojarasca bajo líquenes y musgos terrestres, en pinar; A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 27-XI-2008. Paratipos hembras 8158-8161, juveniles 8162-8167; La Pirámide, Valle Nuevo; en Pajón; A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 28-XI-2008. Paratipo macho 8226; cerca del Monumento a Caamaño, Valle Nuevo; en humus y hojarasca del sotobosque del pinar; A. R. Pérez-Asso; 27-XI-2008. Paratipos macho 8057 y hembra 8072 en colección del MNHNSD.

**Etimología.** El epíteto específico se refiere a la condición “**oculta**” que presenta la rama anterior (solenomerito) del gonopodo de esta especie nueva.

**Distribución geográfica.** Conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus surieli* sp. nov.  
(Figs. 12, 22, 23)

**Diagnosis.** Tamaño grande (hasta 38 mm). Cuerpo ligeramente convexo en machos y marcadamente convexo en hembras. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. No presentan diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Presentan diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de la porción anterior del cuerpo (Fig. 22). Fórmula porífera normal; callo porífero bien definido; los poros abren dorso-

lateralmente o lateralmente. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Gonopodos con el prefémur alargado y doblado antes de la articulación con el acropodito, que forma un ángulo de  $90^{\circ}$ , acropodito con dos ramas, la anterior (solenomero) filiforme, la posterior ligeramente mas larga y ancha; proceso prefemoral complejo, básicamente laminar con diversos lóbulos pequeños, en el margen interior se destaca un apéndice digitiforme, el cuál se proyecta hacia la porción basal del proceso prefemoral (Fig. 12).

**Diagnosis (in English).** Large size (up to 38 mm). Body slightly convex in males, very convex in females. Dorsum smooth and glabrous. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapuloral dentation present at the anterior portion of the body (Fig. 22). Pore formula normal; peritremata well defined; ozopore opening dorso-laterally or laterally. Posterior corner at the rear of the body sharp and prominent. Gonopods with elongated prefémur, bent before the articulation with acropodite and forming a  $90^{\circ}$  angle, acropodite with two branches, anterior branch (solenomere) filiform, posterior branch slightly longer and wider; prefemoral process complex, inner margin with a finger-shaped appendage towards the inferior portion of the prefemoral process (Fig. 12).

**Holotipo.** Macho 8696, largo 30 mm, ancho 5,3 mm. Epicráneo castaño oscuro rojizo, frente castaño rojizo, clipeo castaño claro, antenas rojizas, patas amarillentas, collum castaño claro, proterguitos castaño rojizo, metaterguitos con la mitad anterior castaño claro rojizo y la mitad posterior castaño claro, paraterguitos castaño claro, esternitos, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro. Margen posterior de los segmentos recto y liso. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 3-6. Poros de los segmentos 5 y 7 abren dorso-lateralmente, el resto abren lateralmente.

**Variabilidad.** Esta especie presenta un marcado dimorfismo sexual. En los machos la longitud fluctúa entre 27-30 mm y el ancho entre 4,9-5,6 mm. En las hembras la longitud varía entre 35-38 mm y el ancho entre 6,5-7,7 mm. Las hembras presentan el cuerpo mucho más grueso y convexo que los machos. El color en los machos es básicamente con proterguitos castaño rojizo y metaterguitos con la mitad anterior castaño rojizo y la mitad posterior castaño claro; en hembras el dorso es castaño oscuro rojizo uniforme, por lo que no presenta diferencia de color entre proterguito, metaterguito y paraterguito. Hembras con esternitos castaño verdoso claro, epiprocto castaño rojizo oscuro, hipoprocto castaño claro y valvas anales rojizas; Machos con esternitos, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro. A veces en los machos los segmentos no poríferos son ligeramente mas rojizos que los poríferos. Hembras con paraterguitos mas reducidos que los machos. La presencia del diente en el ángulo anterior de los paraterguitos es muy variable en ambos sexos, siempre esta presente en los segmentos 3-4, pero en algunos especímenes pueden llegar hasta el segmento 10 y están a veces solo insinuados. En hembras los callos poríferos están mejor definidos y son casi circulares, en machos son más alargados; en machos los poros de los segmentos 5 y 7 abren dorso-lateralmente y el resto lateralmente, en hembras todos los poros abren lateralmente.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia La Vega, holotipo macho 8696, paratipos machos 8697-8701, hembras 8702-8710, juvenil 8711; La

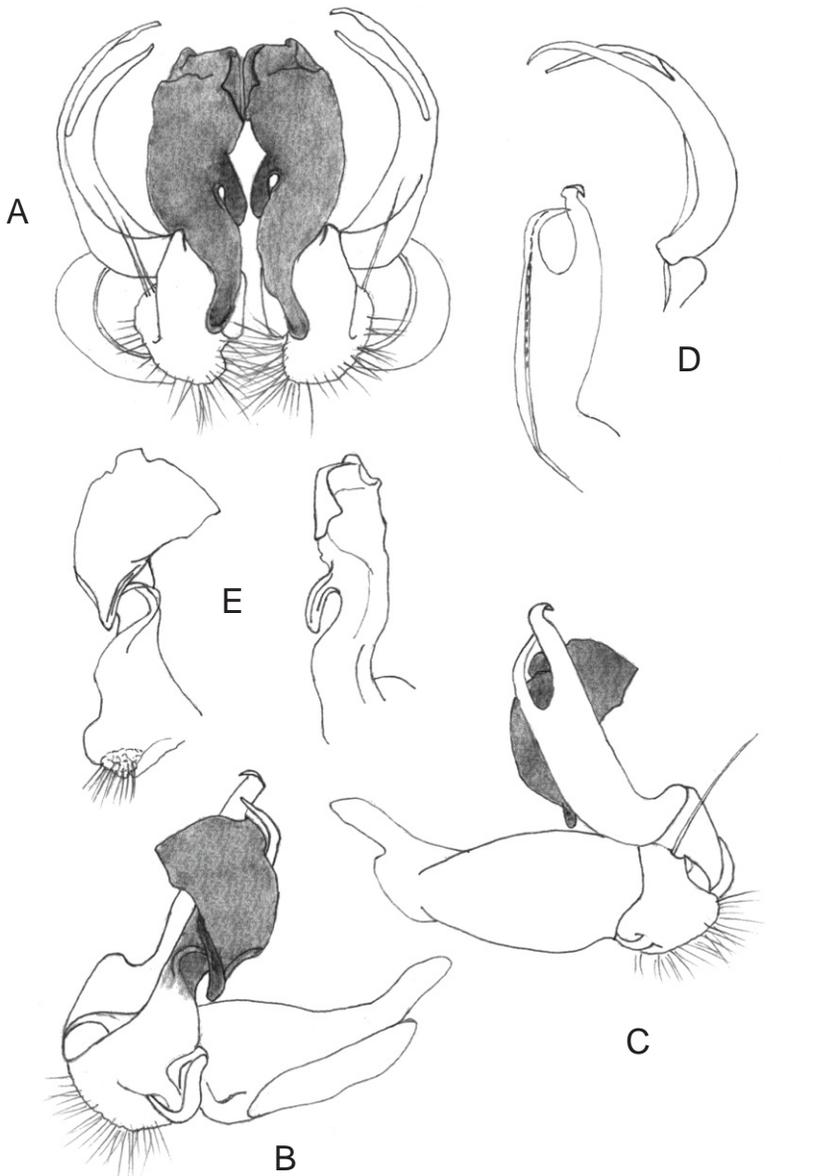


Fig. 12. *Achromoporus surieli* sp. nov., A gonopodos (vista ventral), B gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D acropodito (diferentes vistas), E proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

Ciénaga, sendero de Los Tablones al Alto de La Cotorra (1 400-1 500 msnm), Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, enterrados en el suelo bajo el humus y la hojarasca, en bosque latifolio mezclado con pinar; cols. A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 4-XII-2008. Paratipos macho 8698 y hembra 8704 en colección del MNHNSD.

**Material asociado.** Macho 8681, hembra 8682; La Ciénaga, sendero Río Los Guanos, Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, en bosque latifolio; col. A. R. Pérez-Asso; 3-XII-2008. Hembras 8751-8755; La Ciénaga, Antón Sape Malo, Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, en bosque latifolio; cols. A. R. Pérez-Asso, E. Gutiérrez y H. Andujar; 8-XII-2008. Machos 8756-8757, hembras 8758-8759, juvenil 8760; La Ciénaga, Antón Sape Malo (1 200 msnm), Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, en bosque latifolio; cols. E. Gutiérrez, A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 8-XII-2008.

**Etimología.** El epíteto específico en honor a Carlos Surriel, estimado colega y amigo, interesado también en el estudio de los milpiés de la Hispaniola.

**Distribución geográfica.** Especie ampliamente distribuida en el Parque Nacional Armando Bermúdez (Fig. 23).

*Achromoporus martingarcia* sp. nov.  
(Figs. 13, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 23 mm). Dorso ligeramente convexo, liso. Presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 21). Fórmula porífera normal, callo porífero prominente, poro abre lateralmente. Hipoprocto no engrosado, triangular. Gonopodos con el prefémur corto, acropodito ligeramente curvado cerca de la unión con el prefémur y profundamente bifurcado en la región terminal, rama anterior (solenomerito) digitiforme, rama posterior espatulada; proceso prefemoral estrecho en la base, ancho en la porción central y doblado en forma de gancho en la región apical (Fig. 13).

**Diagnosis** (in English). Small size (up to 23 mm). Body slightly convex. Dorsum smooth and glabrous. Poriferous and non-poriferous segments with different color pattern. Scapular dentation absent (Fig. 21). Pore formula normal, peritremata prominent, ozopore opening laterally. Gonopods with short prefémur, articulation with acropodite slightly bent; solenomere finger-shaped, posterior branch spatulate; prefemoral process narrow basally, wide at the middle, curved and apically hook-shaped (Fig. 13).

**Holotipo.** Macho 6709, largo 21 mm, ancho 2,5 mm. Cabeza completamente castaño oscuro. Antenas castaño rojizo. Collum con dos grandes manchas ovaladas castaño oscuro. Proterguitos de todos los segmentos castaño oscuro. Segmentos no poríferos con metaterguito presentando la mitad anterior castaño oscuro y la mitad posterior castaño claro; paraterguitos básicamente castaño oscuro. Segmentos poríferos con metaterguito presentando el tercio anterior castaño oscuro y los dos tercios posteriores castaño claro; paraterguitos castaño claro. Paraterguitos sin nódulos ni macrosetas; ángulo anterior redondeado, sin diente; margen liso; ángulo posterior obtuso; margen posterior recto, sin nódulos. Pleuritos castaño oscuro bajo el prozonito;

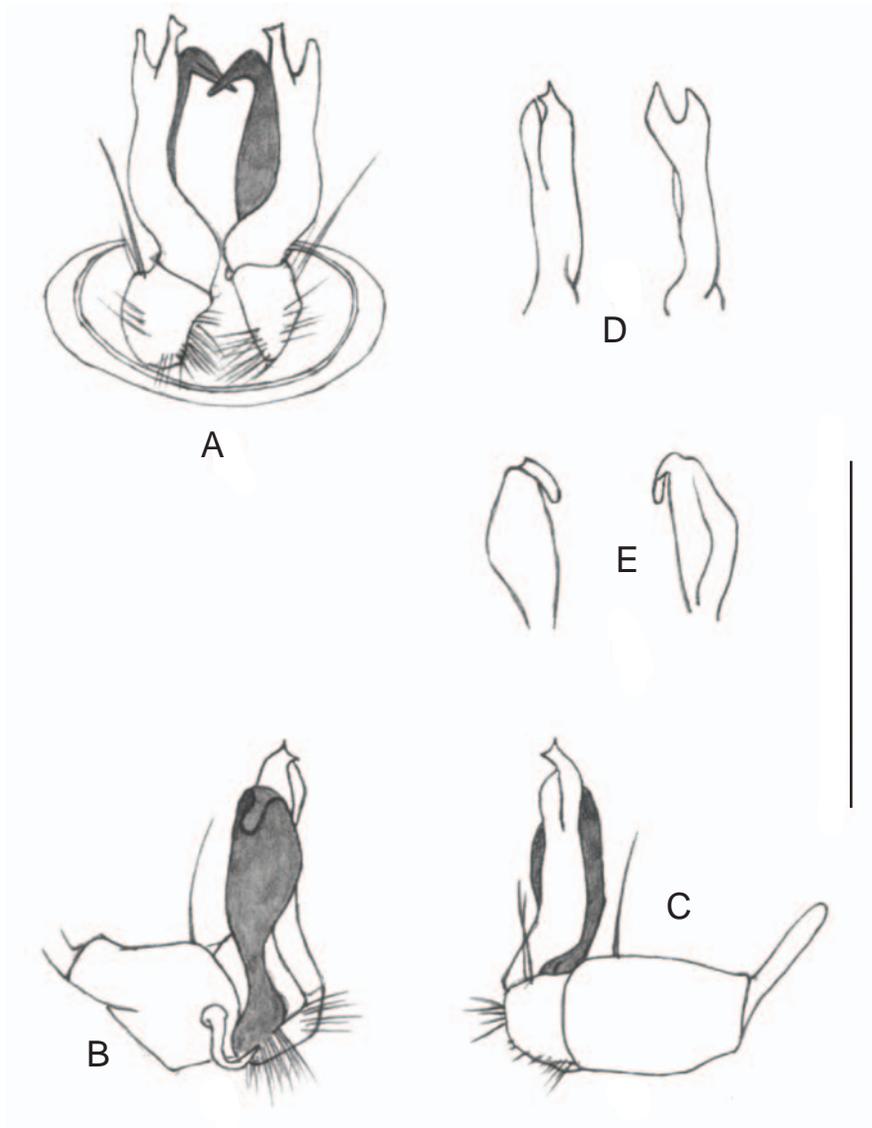


Fig. 13. *Acbromoporus martingarcia* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

castaño oscuro bajo el paraterguito de segmentos no poríferos y castaño claro bajo el paraterguito de segmentos poríferos. Esternitos castaño claro. Patas castaño claro con ligero viso rojizo. Epiprocto castaño oscuro con ápice claro. Hipoprocto castaño claro, triangular. Valvas anales castaño oscuro.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 18-21 mm y el ancho entre 2,2-2,6 mm. En las hembras la longitud varía entre 21-23 mm y el ancho entre 2,7-2,9 mm. Hembras con el dorso marcadamente convexo: Cabeza castaño oscuro. Segmentos del cuerpo con proterguitos castaño oscuro. Segmentos no poríferos con metaterguitos solo con el tercio anterior castaño oscuro y paraterguitos básicamente castaño oscuro. Segmentos poríferos con metaterguitos castaño oscuro solo en el margen anterior, los paraterguitos claros. Segmentos 2-4 del cuerpo de las hembras con una hilera transversal de diminutos puntos oscuros cerca del margen posterior de los metaterguitos. Hembras con paraterguitos más reducidos y con callos poríferos más prominentes. Machos con las coxas del segundo par de patas y esternón del tercer par de patas con diminuto tubérculo cónico.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Barahona, holotipo macho 6709, paratipos machos 6710-6713, hembras 6714-6716; cerca de Puerto Alejandro, Sierra de Martín García; bajo piedras calizas en bosque seco; col. A. R. Pérez-Asso; 13-XI-2006.

**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición referido a la Sierra de Martín García, localidad donde habita esta especie nueva.

**Distribución geográfica.** Conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus chocoensis* sp. nov.  
(Figs.14, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 23,3 mm). Cuerpo ligeramente convexo. Dorso con delicada rugosidad, sin nódulos ni macrosetas. Dorso básicamente castaño oscuro verdoso. No muestra diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Con diminuto diente en el ángulo anterior de los paraterguitos 2-4 (Fig. 21). Fórmula porífera normal, callo porífero muy reducido, el poro abre lateralmente desde el margen ligeramente engrosado del paraterguito. Hipoprocto ligeramente hinchado, triangular, con el ápice apiculado. Gonopodos pequeños, muy simples, prefémur ancho, la unión del prefémur con el acropodito forma un ángulo de casi 90°; acropodito ligeramente curvado, estrecho en la región basal, ancho en la región terminal, profundamente bifurcado, rama anterior (solenomerito) casi filiforme, rama posterior ancha, lanceolada, con ápice agudo; proceso prefemoral simple, largo y estrecho, lados casi paralelos, ápice agudo (Fig. 14).

**Diagnosis** (in English). Small size (up to 23,3 mm). Body slightly convex. Dorsum with delicate roughness, glabrous. Dorsum basically dark greenish brown. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation present in segments 2-4 (Fig. 21). Pore formula normal, peritremata hinted, ozopore opening laterally from a slightly thickened margin of paranota. Small and simple gonopods, with short prefémur, forming nearly a 90° angle with acropodite; solenomere almost

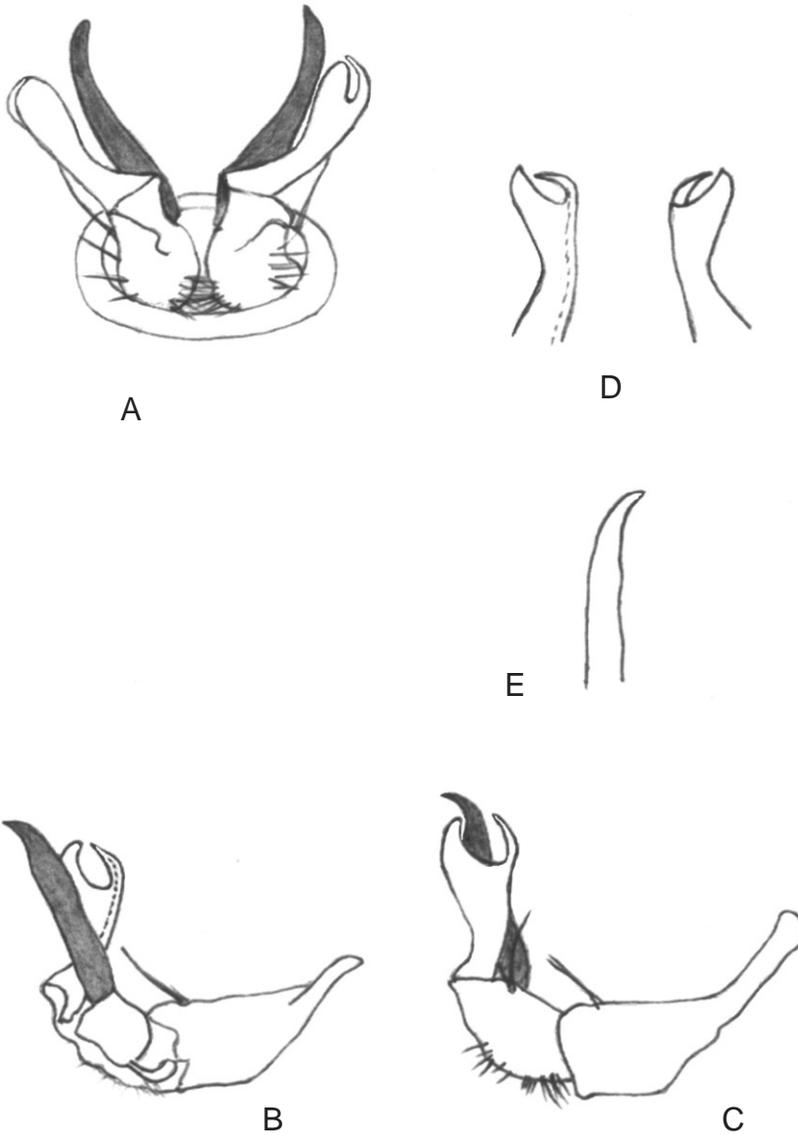


Fig. 14. *Achromoporus chocoensis* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral. Escala=1 mm.

filiform, posterior branch wide, lanceolate; prefemoral process linear (Fig. 14).

**Holotipo.** Macho 7318, largo 19,3 mm, ancho 2,3 mm. Cuerpo ligeramente convexo. Dorso con porciones lisas y otras con una delicada rugosidad en forma de barras alargadas, orientadas en todas direcciones, a veces entrecruzándose. Cabeza con epicráneo y genas castaño, clípeo y labro castaño amarillento. Antenas castañas. Collum castaño verdoso, sin manchas oscuras. Segmentos con proterguitos, metaterguitos, paraterguitos, pleuritos, esternitos, patas, epiprocto, hipoprocto y valvas anales básicamente castaño oscuro verdoso. Paraterguitos de los segmentos 2-4 con diminuto diente en el ángulo anterior, en el resto del cuerpo el ángulo anterior redondeado, margen lateral liso, ángulo posterior de 90°, margen posterior liso.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 18,3-22,5 mm y el ancho entre 2,3-2,6 mm. En las hembras la longitud varía entre 20,1-23,3 mm y el ancho entre 2,4-2,9 mm. Hembras con el dorso marcadamente convexo. El color del cuerpo en ambos sexos puede ser uniforme, o en algunos ejemplares el proterguito y metaterguito castaño claro verdoso y los paraterguitos castaño oscuro verdoso; también el color puede ser más intenso en las hembras que en los machos. En las hembras los paraterguitos están más reducidos que en los machos. Coxas del segundo par de patas de los machos con prominente tubérculo cónico; esternito entre el tercer par de patas sin modificaciones.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Puerto Plata, holotipo macho 7318, paratipos machos 7319-7328, hembras 7329-7342; Área Protegida El Choco, cerca del poblado de Cabarete; en humus y hojarasca, en mogotes cársicos; cols. C. Surriel, H. Andujar y A. R. Pérez-Asso; 16-XII-2007. Paratipos macho 7325 y hembra 7338 en colección del MNHNSD.

**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición referido a El Choco, localidad donde habita esta especie nueva.

**Distribución geográfica.** Conocida únicamente de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus jaragua* sp. nov.  
(Figs. 15, 22, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 22 mm). Cuerpo ligeramente convexo. Dorso con diminutos nódulos aislados en el metaterguito de los segmentos anteriores y arreglados en tres hileras transversales en el metaterguito de los segmentos de la porción media y posterior del cuerpo. Presentan diferencias de color entre los segmentos poríferos y no poríferos. Paraterguitos muy reducidos, ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 4-19 muy redondeados, ángulo posterior de los paraterguitos no poríferos agudo y prominente, ángulo posterior de los paraterguitos de la porción caudal del cuerpo agudo y ligeramente prominente. Margen posterior de los segmentos liso, recto, sin nódulos o procesos espiniformes. Presentan diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos de la porción anterior del cuerpo (Fig. 22). Fórmula porífera normal, callo porífero prominente, poros abren lateralmente. Gonopodos extremadamente simples, prefémur corto, unión con el acropodito recta, acropodito ligeramente curvado, con dos ramas muy cortas en la porción terminal, rama anterior

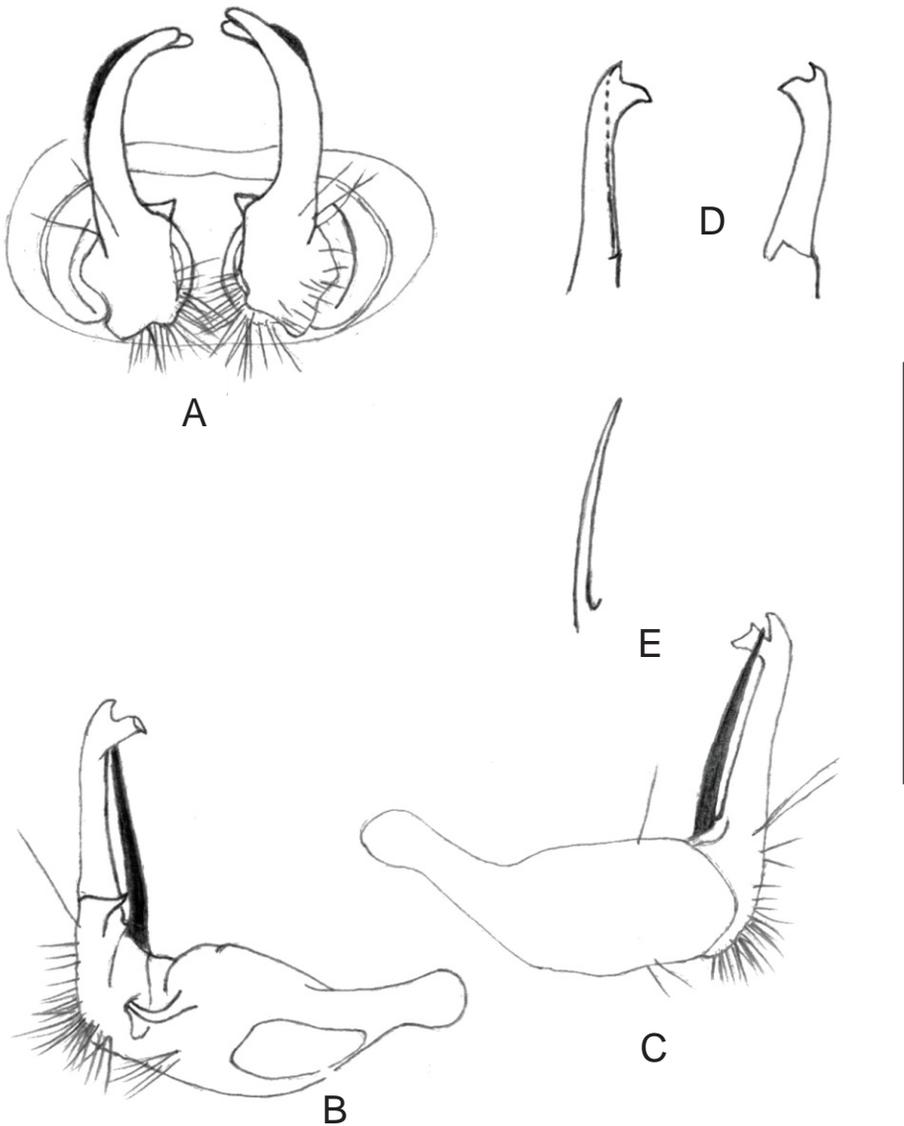


Fig. 15. *Achromoporus jaragua* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

(solenomerito) ancha en la base y abruptamente aguda en el ápice, rama posterior ligeramente más larga y ancha; proceso prefemoral notablemente simple y casi filiforme (Fig. 15).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 22 mm). Body slightly convex. Dorsum with tiny nodules isolated in the metaterga at the anterior segments and arranged in three transverse rows in the metaterga at the segments of the central and posterior portion of the body. Poriferous and non-poriferous segments with different color pattern. Very reduced paranota, anterior corner of paranota 4-19 very rounded, posterior corner at non-poriferous paranota sharp and prominent, posterior corner at the rear of the body sharp and slightly prominent. Posterior edge of segments straight and smooth. Scapular dentation present in the anterior segments of the body (Fig. 22). Pore formula normal, peritremata prominent, ozopore opening laterally. Extremely simple gonopods, short prefemur, articulation with acropodite straight, slightly curved acropodite, with two very short branches at its terminal portion, anterior branch (solenomere) wide basally and abruptly narrowed at apex, posterior branch slightly longer and wider; prefemoral process remarkably simple and almost filiform (Fig. 15).

**Holotipo.** Macho 4631, largo 21 mm, ancho 2,9 mm Epicráneo castaño, genas castaño claro, frente y clipeo castaño, labro castaño claro, antenas castaño claro rojizo, patas castaño claro, collum y segmentos 2-3 blancuzcos, segmentos poríferos 5, 7, 9-10, 12-13 y 15-19 con proterguitos castaño claro y metaterguitos y paraterguitos blancuzcos, segmentos no poríferos 4, 6, 8, 11 y 14 con proterguitos castaño claro y metaterguitos y paraterguitos castaño oscuro, esternitos castaño muy claro a blancuzcos, epiprocto castaño oscuro, hipoprocto y valvas anales castaño muy claro. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 2-4. Coxas del segundo par de patas sin modificación, esternito entre el tercer par de patas con diminutos tubérculos cónicos, esternito entre el cuarto par de patas también con diminutos tubérculos, esternito entre el quinto par de patas no modificado.

**Variabilidad.** En machos la longitud fluctúa entre 21-22 mm y el ancho entre 2,9-3,0 mm. El diente en el ángulo anterior de los paraterguitos se presenta en los segmentos 2-4, o solo en el segmento 3.

**Nota.** No se conocen las hembras de esta especie nueva.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Pedernales, holotipo macho 4631, paratipos machos 4680 y 4701; La Curva del Guano, carretera de Oviedo a Pedernales, km 22-23, Parque Nacional Jaragua; caminando sobre carso cónico y sobre hojarasca, en matorral xerofítico; col. A. R. Pérez-Asso; 15-XI-2003.

**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición referido a la región donde habita esta especie nueva (Parque Nacional Jaragua).

**Distribución geográfica.** Conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

*Achromoporus isabelensis* sp. nov.  
(Figs.16, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 24 mm). Cuerpo aplanado dorso-ventralmente. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. Presenta diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 21). Fórmula porífera normal, callo porífero no prominente, poro abre lateralmente. Hipoprocto no engrosado, apiculado. Gonopodos con el prefémur alargado, la unión del prefémur con el acropodito forma un ángulo de casi 90°, acropodito con dos ramas, la anterior (solenomerito) curvada, delgada, casi filiforme; la posterior ancha, redondeada en el ápice; proceso prefemoral robusto, con un pliegue redondeado hacia la porción central e interior, región terminal alargada (Fig. 16).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 24 mm). Body dorso-ventrally compressed. Dorsum smooth and glabrous. Poriferous and non-poriferous segments with different color pattern. Scapular dentation absent (Fig. 21). Pore formula normal, peritremata hinted, ozopore opening laterally from a slightly thickened margin of paranota. Gonopods with elongated prefémur, forming nearly a 90° angle with acropodite; solenomere filiform, posterior branch wide and rounded; prefemoral process robust basally and prolonged distally (Fig. 16).

**Holotipo.** Macho 7471, largo 24 mm, ancho 3,5 mm. Dorso aplanado, liso. Cabeza completamente castaño claro a blanquecina, clípeo y labro densamente piloso. Antenas con el primer segmento blanquecino, el resto castaño rojizo. Collum con dos grandes manchas castaño oscuro, sin macrosetas. Proterguitos de todos los segmentos dorsalmente blanquecinos y lateralmente castaños. Segmentos no poríferos con metaterguitos castaño claro y paraterguitos castaño oscuro. Segmentos poríferos con metaterguitos y paraterguitos castaño claro a blanquecinos. Paraterguitos sin nódulos ni macrosetas; ángulo anterior redondeado, sin diente; margen liso; ángulo posterior obtuso; margen posterior recto, sin nódulos. Pleuritos castaño oscuro bajo el proterguito y castaño claro bajo el paraterguito. Esternitos castaño claro. Patas castaño claro. Epiprocto castaño claro, ápice agudo, prominente. Hipoprocto castaño claro, con ápice agudo, con dos macrosetas muy largas. Valvas anales castaño claro.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 22-24 mm y el ancho entre 3,2-3,5 mm. Coxas del segundo par de patas con diminuto tubérculo cónico. No se conocen las hembras de esta especie.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Puerto Plata, holotipo macho 7471; Los Charcos del Damajagua; en hojarasca de bosque antropizado sobre carso; col. A. R. Pérez-Asso; 15-XII-2007. Paratipos machos 7469-7470; Puerto Plata, base del Pico Gran Diablo, macizo montañoso Isabel de Torres; bajo hojas o pencas de la Palma Real, en bosque antropizado sobre carso; cols. C. Surriel y A. R. Pérez-Asso; 14-XII-2007.

**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición referido al macizo montañoso Isabel de Torres, localidad donde habita esta especie nueva.

**Distribución geográfica.** Se encuentra en Los Charcos del Damajagua y estribaciones del Pico Gran Diablo; áreas asociadas al macizo montañoso Isabel de Torres (Fig. 23).

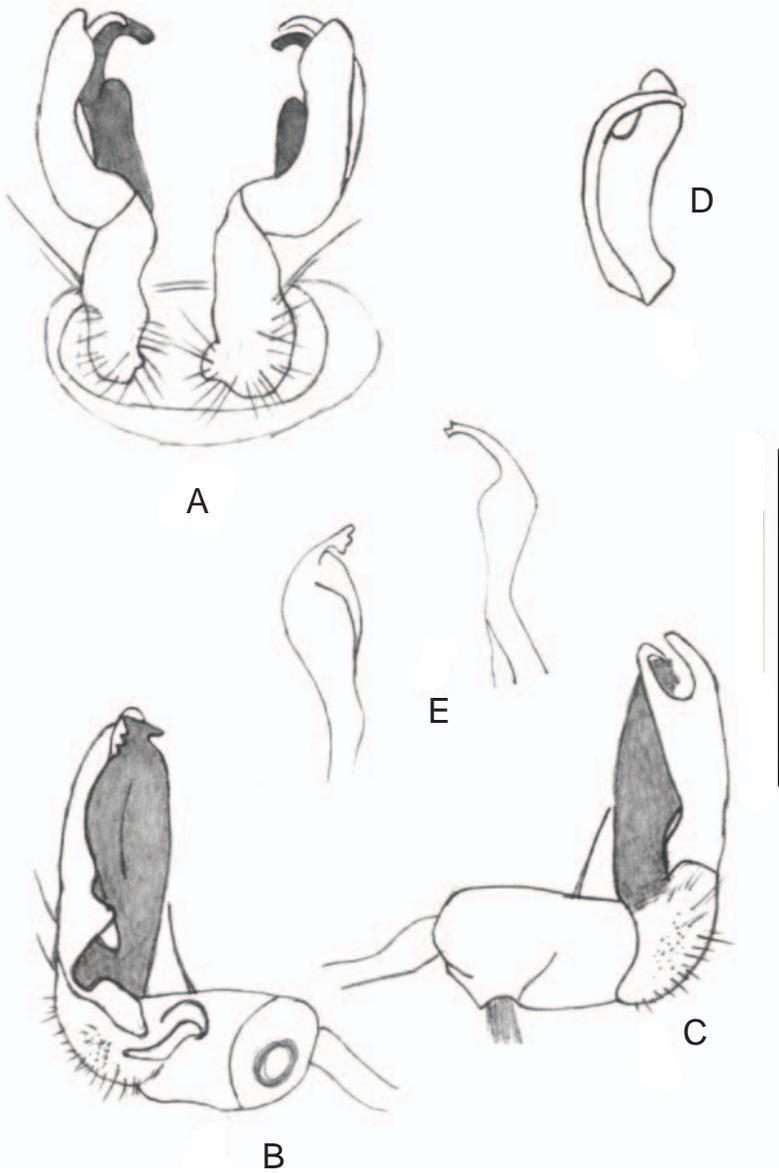


Fig. 16. *Achromoporus isabelensis* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito, E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

*Achromoporus magnus* sp. nov.  
(Figs. 17, 18, 21, 23)

**Diagnosis.** Tamaño grande (hasta 53 mm). Cuerpo ligeramente convexo. Dorso liso, sin nódulos ni macrosetas. No hay diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Sin diente en el ángulo anterior de los paraterguitos (Fig. 21). Fórmula porífera normal, callo porífero prominente, en hembras los poros abren lateralmente, en machos dorsalmente. Hipoprocto redondeado, notablemente engrosado. Gonopodos con el prefémur alargado y terminando en un borde en forma de copa; la unión del prefémur con el acropodito forma un ángulo de casi 90°, acropodito alargado y curvado, no profundamente bifurcado, rama anterior (solenomerito) con apéndices cortos y filiformes en la porción terminal, rama posterior lanceolada, ligeramente ensanchada en su porción basal, con el ápice agudo; proceso prefemoral estrecho en la base, ancho en su porción central, después estrechándose y curvado en forma de gancho, el ápice laminar (Fig. 17).

**Diagnosis (in English).** Large size (up to 53 mm). Body slightly convex. Dorsum smooth and glabrous. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation absent (Fig. 21). Pore formula normal, peritremata well defined, ozopore opening dorsally in males, laterally in females. Gonopods with elongated prefémur, terminal edge cup-shaped, forming nearly a 90° angle with acropodite; solenomere with short and filiform appendages at terminal portion, posterior branch lanceolate; prefemoral process wide in the central portion, curved hook-shaped in its subterminal portion, apex laminated (Fig. 17).

**Holotipo.** Macho 5810; largo 42 mm, ancho 7 mm. Cabeza con epicraneum castaño, clipeo, labro y genas castaño claro. Antenas castaño claro a amarillentas. Collum básicamente castaño, área cercana al margen posterior y al ángulo posterior más clara, sin macrosetas. Proterguitos castaños. Metaterguitos con la mitad anterior castaño y la mitad posterior mas clara, sin nódulos ni macrosetas. Paraterguitos básicamente castaño claro, con nódulos diminutos y aislados, sin macrosetas; ángulo anterior redondeado, sin diente; margen lateral liso; ángulo posterior redondeado; margen posterior liso, sin nódulos. Pleuritos castaño a rojizos. Esternitos castaño claro. Patas castaño muy claro a amarillentas, sin modificaciones. Epiprocto con la mitad anterior castaño rojizo oscuro y la mitad posterior castaño claro, ápice agudo y prominente, truncado. Hipoprocto castaño amarillento, redondeado, notablemente engrosado. Valvas anales castaño rojizo

**Población de La Nuez, Parque Nacional Valle Nuevo**

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 42-48 mm y el ancho 7 mm. En las hembras la longitud varía de 46-53 mm y el ancho entre 7-8 mm. En los machos el dorso es ligeramente convexo, en las hembras marcadamente convexo. Color del cuerpo completamente castaño claro, o collum, metaterguitos y paraterguitos castaño claro y proterguitos castaño oscuro; en las hembras el dorso es castaño verdoso, solo los proterguitos son castaño rojizo. Machos con coxa del segundo par de patas con prominente tubérculo cónico; tercer par de patas con placa esternal exhibiendo dos diminutos tubérculos cónicos.

**Teratología.** Espécimen macho 5812 con la abertura gonopodal ventral desplazada hacia el lado izquierdo y solo la mitad izquierda del gonopodo está presente.

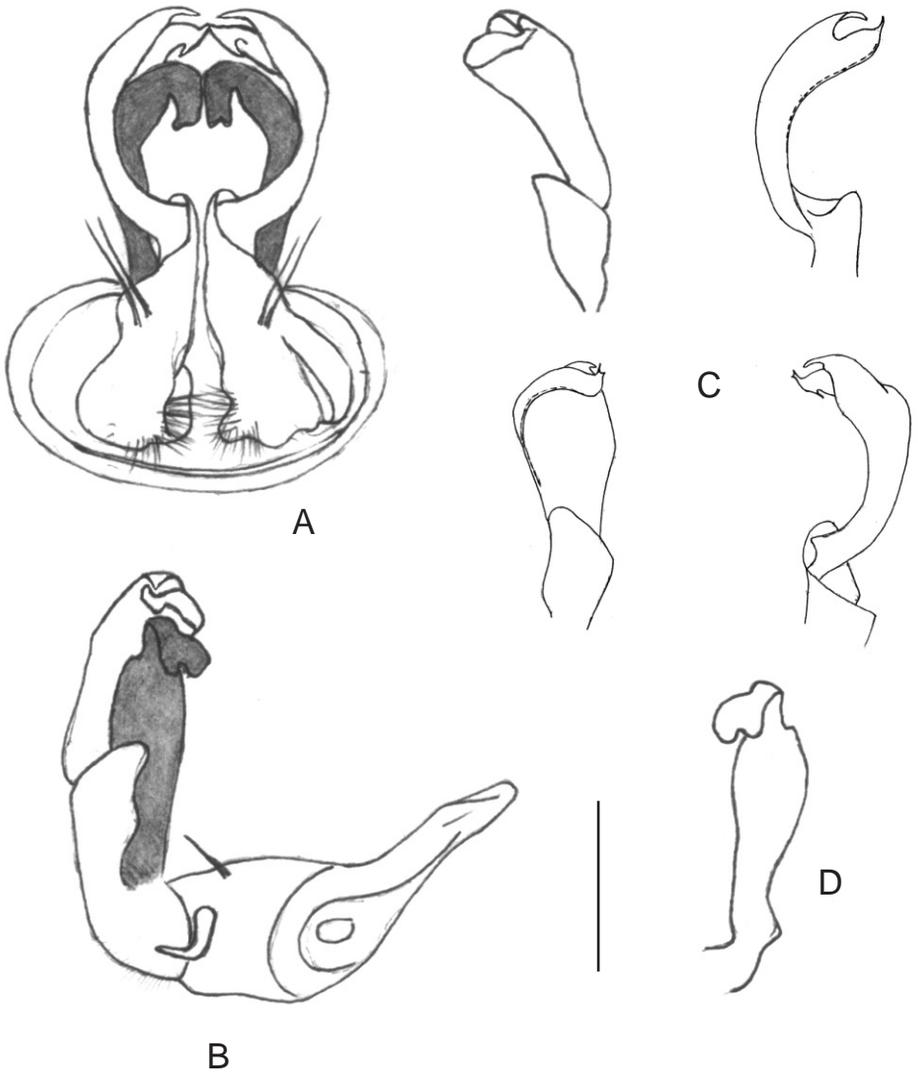


Fig. 17. *Achromoporus magnus* sp. nov., población de La Nuez, A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. acropodito (diferentes vistas), D. proceso prefemoral. Escala = 1 mm.

**Población de Antón Sape, Parque Nacional Armando Bermúdez**

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 38-44 mm y el ancho entre 7,08-8,16 mm. En las hembras la longitud varía de 43-48 mm y el ancho entre 9,16-9,58 mm. Hembras con el dorso más convexo, paraterguitos más reducidos y con aislados y diminutos tubérculos dorsales arreglados en una hilera transversal cerca del margen anterior del segmento, a veces solo aislados, más evidentes en la porción anterior del cuerpo. En los machos los poros abren dorsalmente, en las hembras lateralmente. En los machos las coxas del segundo par de patas y el esternito entre el tercer par de patas con prominentes tubérculos cónicos; en las hembras también se observan esos tubérculos, pero solo insinuados.

Si comparamos los gonopodos de los especímenes de La Nuez (Fig. 17) y Antón Sape (Fig. 18) observaremos sutiles diferencias, sobre todo en el ápice de la rama anterior del acropodito (solenomerito) y el ápice del proceso prefemoral. Sin embargo, los cuerpos de los animales en ambas poblaciones son muy similares y no creo que se justifique otro arreglo taxonómico diferente.

**Comentario.** Hasta el momento es la especie de *Achromoporus* de mayor tamaño conocida.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Peravia, holotipo macho 5810, paratipos machos 5811-5814, hembras 5815-5817; alrededores del poblado de La Nuez (1 700 msnm), carretera de San José de Ocoa a Valle Nuevo, al S del Parque Nacional Valle Nuevo; en hojarasca y humus de área antropizada, donde solo quedan restos de la vegetación nativa de un bosque mixto latifolio y pinar; cols. A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 31-X-2005. Paratipos machos 8761-8771, hembras 8772-8779, juvenil 8780; alrededores del poblado de La Nuez, al S del Parque Nacional Valle Nuevo; enterrados en el suelo, bajo hojarasca y humus, con mucha humedad, a la orilla del camino, al margen de un bosque mixto antropizado latifolio y pinar; cols. A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 28-XI-2008.

**Material asociado.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, machos 8712-8733, hembras 8734-8744, macho juvenil 8745, hembras juveniles 8746-8750, Mata Grande, provincia Santiago, col. L. F de Armas. Sendero de Antón Sape Bueno a Antón Sape Malo (1 000-1 200 msnm), Parque Nacional Armando Bermúdez; en humus y hojarasca, en bosque latifolio; cols. A. R. Pérez-Asso y H. Andujar; 7-XII-2008.

**Etimología.** El epíteto específico alude a la talla inusualmente grande de esta especie.

**Distribución geográfica.** Especie de amplia distribución al S del Parque Nacional Valle Nuevo, en Mata Grande, provincia Santiago y en el sendero de Antón Sape en el Parque Nacional Armando Bermúdez (Fig. 23).

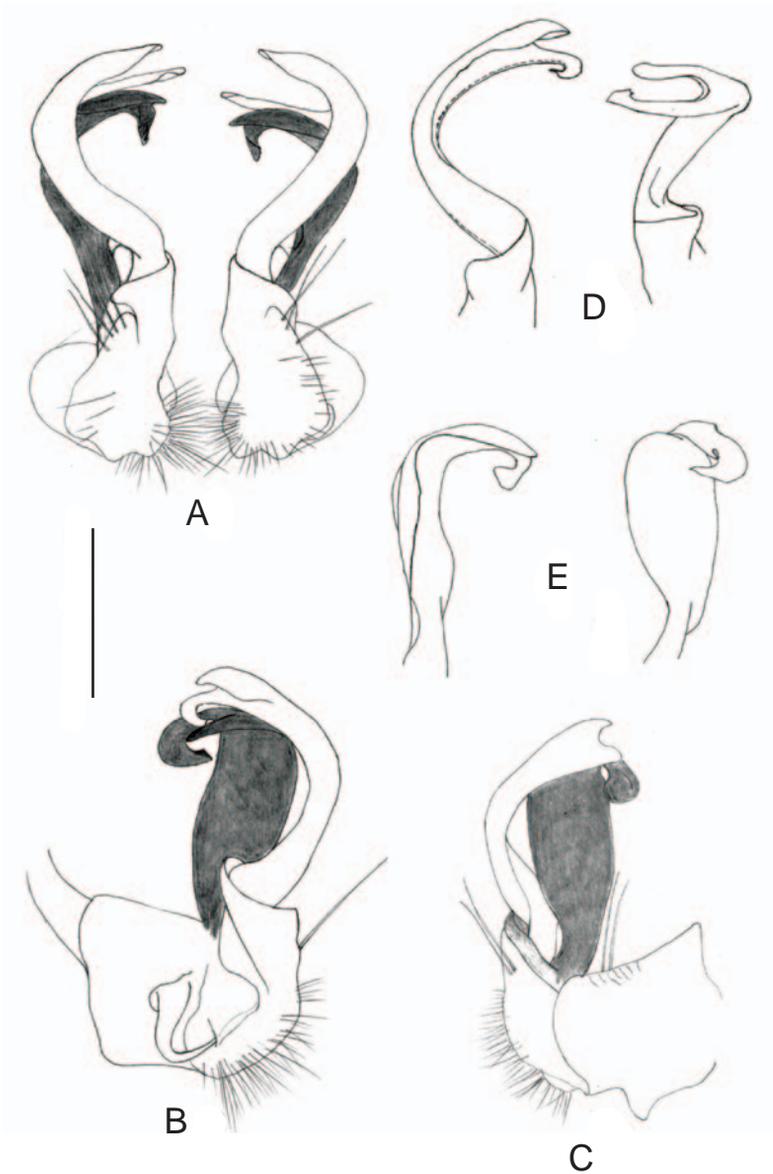


Fig. 18. *Achromoporus magnus* sp. nov., población de Antón Sape, A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo izquierdo (vista interior), C. gonopodo izquierdo (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

*Achromoporus cachote* sp. nov.

(Fig. 19, 22, 23)

**Diagnosis.** Tamaño pequeño (hasta 25 mm). Cuerpo aplanado dorso-ventralmente en machos, convexo en hembras. Dorso liso y con setas. No presentan diferencia de color entre segmentos poríferos y no poríferos. Presentan diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 2-4. Pueden presentar un proceso dentiforme en el margen posterior del paraterguito (Fig. 22). Fórmula porífera normal, callo porífero bien definido, los poros abren lateralmente. Ángulo posterior de los segmentos de la porción caudal del cuerpo agudo y prominente. Gonopodos con el prefémur corto, unión con el acropodito ligeramente curvada, acropodito ramificado en la porción basal, rama anterior (solenomerito) alargada y curvada, ápice en forma de gancho, rama posterior más corta, digitiforme; proceso prefemoral complejo, ancho en su porción central, portando un lóbulo bifido, porción apical alargada y curvada (Fig. 19).

**Diagnosis (in English).** Small size (up to 25 mm). Body dorso-ventrally compressed in males, convex in females. Dorsum smooth and bearing setae. Poriferous and non-poriferous segments with similar color pattern. Scapular dentation present at segments 2-4. Sometimes the posterior margin of paranota with a rounded teeth-like processes (Fig. 22). Pore formula normal, peritremata well defined, ozopore opening laterally. Posterior corner of paranota at the rear of the body sharp and prominent. Gonopods with short prefémur, articulation with acropodite slightly curved, acropodite branched in its inferior portion, anterior branch (solenomerite) long and with apex curved hook-shaped, posterior branch shorter and finger-shaped; prefemoral process complex, wide at its central portion and bearing a bifid lobe, terminal portion elongated and curved (Fig. 19).

**Holotipo.** Macho 6059, largo 23 mm, ancho 3,08 mm. Cabeza y collum castaño claro rojizo, segmentos del cuerpo castaño rojizo muy claro o blanquecino, antenas castaño rojizo muy claro, patas castaño muy claro, esternitos blanquecinos, epiprocto, hipoprocto y valvas anales castaño claro rojizo. Paraterguitos amplios. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos de los segmentos 2-4. Ángulo posterior de los paraterguitos muy agudo y prominente, en la región caudal extremadamente prominentes. Margen posterior de los paraterguitos de los segmentos 10-16 con un pequeño proceso dentiforme, en los segmentos 6-9 el proceso es redondeado y apenas insinuado. Callo porífero grande y alargado, pero no prominente, agudo en el ángulo posterior.

**Variabilidad.** En los machos la longitud fluctúa entre 21-23 mm y el ancho entre 2,83-3,08 mm. En las hembras la longitud varía entre 24-26 mm y el ancho entre 3,41-4,00 mm. Hembras más grandes y gruesas que los machos. El cuerpo convexo en las hembras y aplanado en los machos. El color es usualmente castaño claro o rojizo uniforme, aunque en algunos ejemplares se presenta una franja transversal estrecha castaño rojizo más intenso entre el proterguito y metaterguito. En general el collum siempre presenta una hilera de setas cerca del margen anterior; los segmentos anteriores pueden presentar hasta tres hileras transversales de setas; en segmentos de la porción central y posterior del cuerpo se presentan solo dos hileras, una cerca del margen anterior del metaterguito y la otra cerca del margen posterior, además portan una seta sobre cada paraterguito; el segmento 19 siempre con una hilera de setas bien definida cerca del margen posterior del

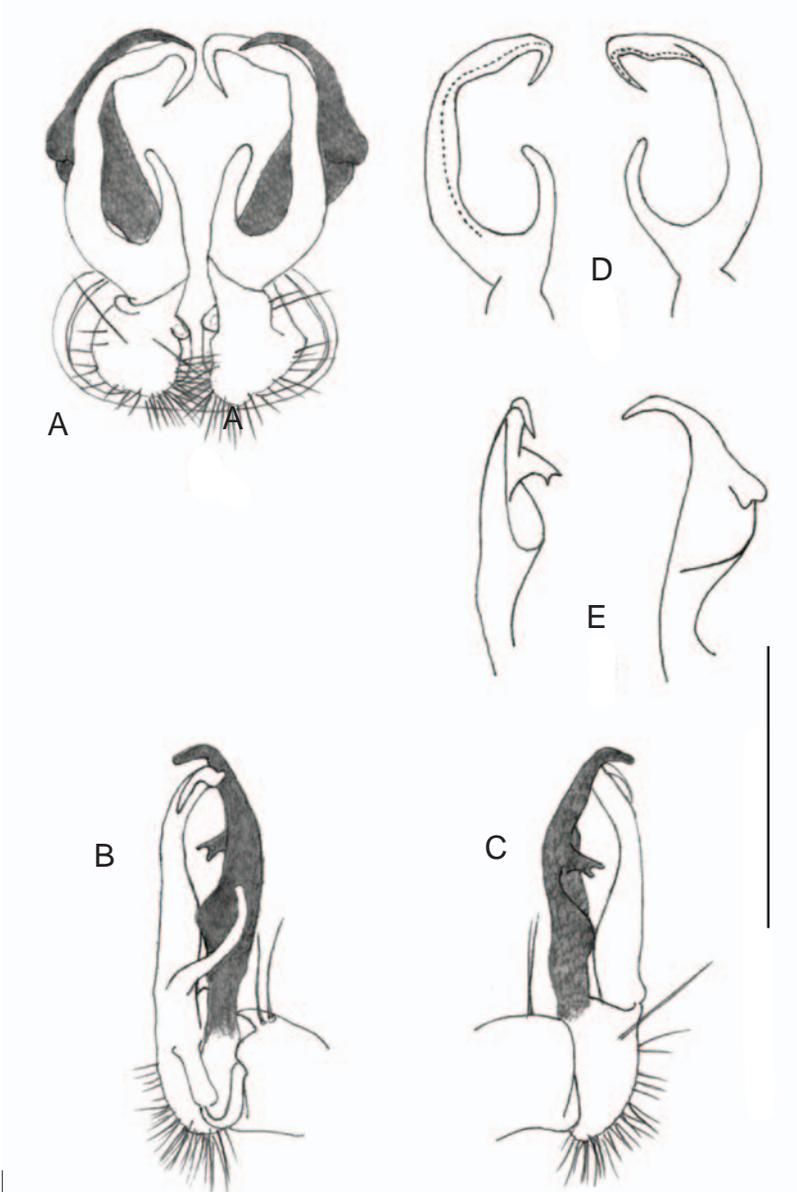


Fig. 19. *Achromoporus cachote* sp. nov., A. gonopodos (vista ventral), B. gonopodo derecho (vista interior), C. gonopodo derecho (vista lateral), D. acropodito (diferentes vistas), E. proceso prefemoral (diferentes vistas). Escala = 1 mm.

metaterguito. En la mayoría de los especímenes adultos las setas se caen y el cuerpo se observa casi completamente glabro, excepto el collum y el segmento 19. Diente en el ángulo anterior de los paraterguitos siempre en segmentos 2-4. Machos con paraterguitos amplios, en hembras reducidos. Callos poríferos alargados en machos, más redondeados y prominentes en hembras. En ambos sexos la presencia del proceso dentiforme en el margen posterior del paraterguito es variable, a veces está solo insinuado, otras veces completamente ausente. Los machos con las coxas del segundo par de patas con un imperceptible tubérculo redondeado, el esternito entre el tercer par de patas sin modificaciones.

**Tipos.** LA HISPANIOLA, República Dominicana, provincia Barahona; holotipo macho 6059, paratipos machos 6060-6062, hembras 6063-6066, juvenil 6067; Cachote (1,200 msnm), camino de Ciénaga a Polo, a 15 km al NW de Ciénaga; bajo troncos podridos, entre el humus y el suelo; en bosque latifolio muy húmedo; cols. A. R. Pérez-Aso y H. Andujar; 10-XI-2005.

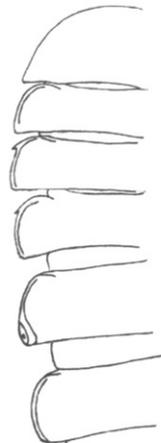
**Etimología.** El epíteto específico es un nombre en aposición que alude a la localidad tipo (Cachote).

**Distribución geográfica.** Especie conocida solo de la localidad tipo (Fig. 23).

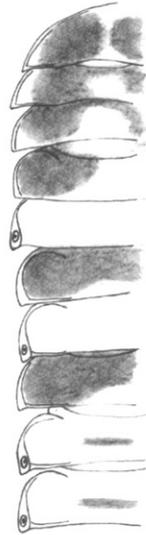
**Nota.** *A. cachote* sp. nov. es atípica dentro del género, pues presenta el dorso con setas y el margen posterior de los paraterguitos con proceso dentiforme, caracteres que no están presentes en ninguna de las otras especies hasta ahora conocidas. También el gonopodo es inusual por presentar el acropodito bifurcado desde la base (solo comparable con *A. ovatus*), en el resto de las especies está bifurcado desde la porción media o terminal.



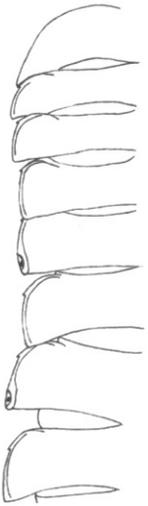
COLORATUS



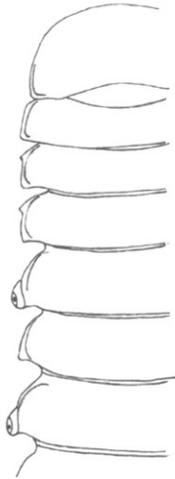
CONCOLOR



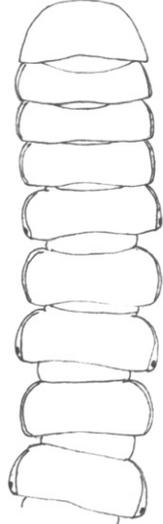
OVATUS



PLATYURUS



ANDUJARI



VALLENUEVO

Fig. 20. Aspecto dorsal de *Achromoporus coloratus* Loomis, *concolor* (Loomis), *ovatus* (Loomis), *platyurus* (Loomis), *andujari* sp. nov., y *vallenuevo* sp. nov. Escala = 5 mm.

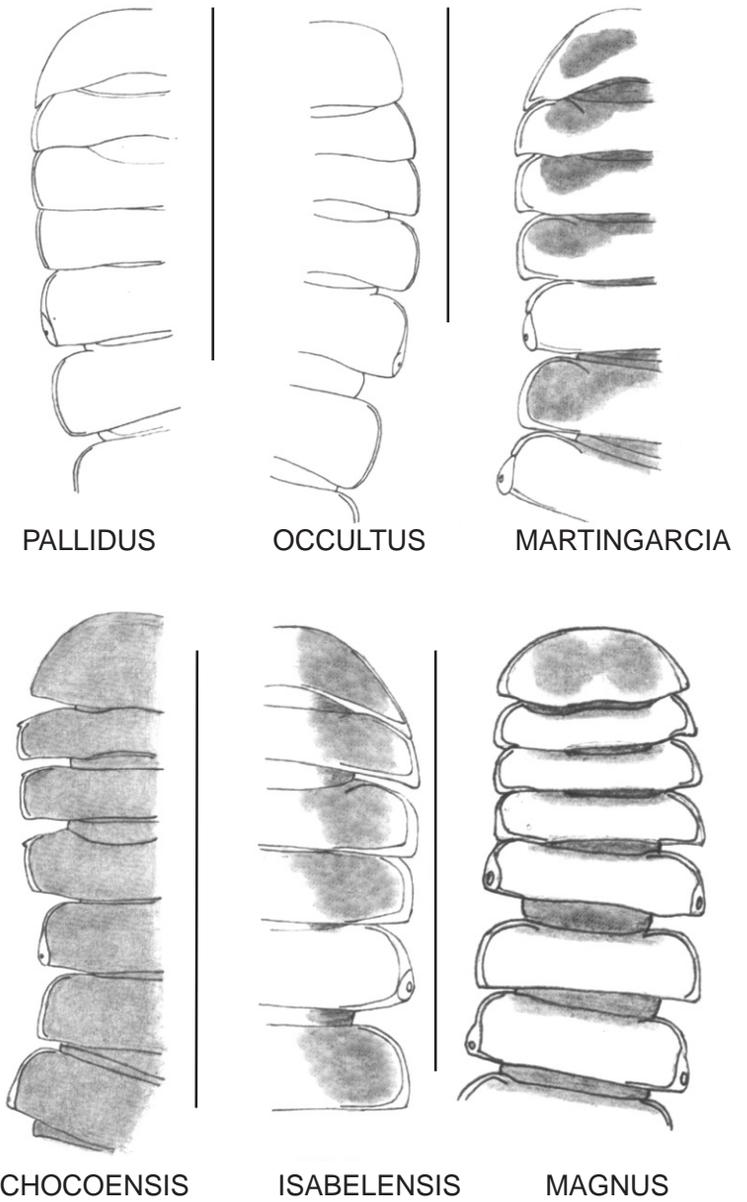


Fig. 21. Aspecto dorsal de *Achromoporus pallidus* sp. nov., *occultus* sp. nov., *martingarcia* sp. nov., *chocoensis* sp. nov., *isabeleensis* sp. nov., y *magnus* sp. nov. Escala = 5 mm.

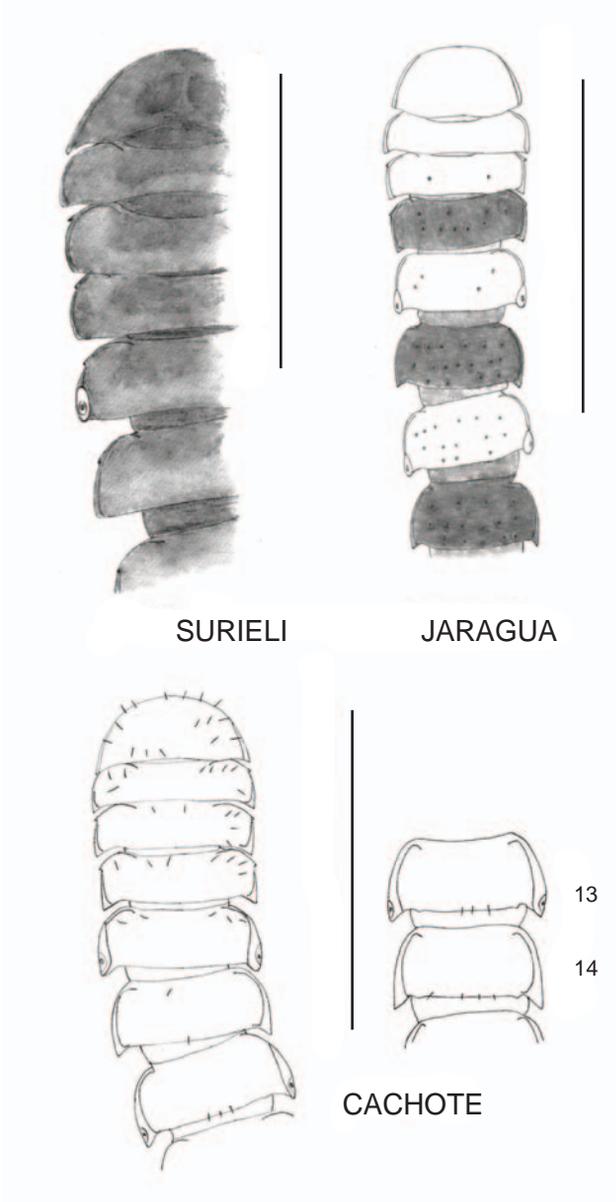


Fig. 22. Aspecto dorsal de *Achromoporus surieli* sp. nov., *jaragua* sp. nov. y *cachote* sp. nov. Escala = 5 mm.



Fig. 23. Distribución geográfica de especies de *Achromoporus*, en la República Dominicana.

- andujari* sp. nov. (Valle Nuevo)  
*cachote* sp. nov. (Cachote)  
*coloratus* (Neiba)  
*concolor* (Valle Nuevo)  
*chocoensis* sp. nov. (El Choco)  
*ebanoverde* (Ébano Verde)  
*isabelensis* sp. nov. (Isabel de Torres)  
*jaragua* sp. nov. (Jaragua)  
*magnus* sp. nov. (La Nuez, Mata Grande)  
*martingarcia* sp. nov. (Martín García)  
*montanus* (La Rucilla)  
*occultus* sp. nov. (Valle Nuevo)  
*ovatus* (Quita Espuela)  
*pallidus* sp. nov. (Valle Nuevo)  
*platyurus* (La Ciénaga, Valle Nuevo)  
*surieli* sp. nov. (La Ciénaga, Mata Grande)  
*valleneuve* sp. nov. (Valle Nuevo)

Agradecimientos.- Mis más sinceros agradecimientos a Yvonne Arias (Grupo Jaragua) por su apoyo y por facilitarnos el transporte necesario para el trabajo de campo durante muchos años de expediciones a la República Dominicana. A Héctor Andujar (Grupo Jaragua) por su ayuda en las colectas, así como por su desempeño como chofer y guía en las expediciones. A Alex Corona por las facilidades brindadas en el Parque Nacional Armando Bermúdez. A Ricardo Briones por permitirnos usar la cabaña de la Fundación Moscoso Puello en el Parque Nacional Valle Nuevo. A Francisco Bonilla, guardaparques del Área Protegida El Choco por su ayuda en las colectas. A Miledis Margarita Santos (Mili) administradora del parque Monumento Nacional Isabel de Torres por acogernos en su casa, la cuál convertimos en campamento por muchos días, y por hacer posible nuestro trabajo de campo en la Cordillera Septentrional. Mi gratitud a Carlos Suriel y a Celeste Mir (Museo Nacional de Historia Natural de Santo Domingo) por toda la ayuda brindada en estas expediciones. A Matilde Mota y José Mateo (Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales) por facilitarnos los permisos de colecta en las Áreas Protegidas de la República Dominicana. Mi agradecimiento a Víctor González, nuestro patrocinador, quién durante años ha financiado las expediciones a La Hispaniola, haciendo posible el descubrimiento de innumerables especies nuevas para la fauna de esta isla. Agradezco a los colegas que han revisado el manuscrito, entre ellos a Richard L. Hoffman (Virginia Museum of Natural History), Luís F. de Armas (Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba), Carlos Suriel (Museo Nacional de Historia Natural, Sto. Domingo, República Dominicana), Julio A. Genaro, Orlando Garrido, Esteban Gutiérrez y Giraldo Alayón (Museo Nacional de Historia Natural, La Habana, Cuba), Julio Lazcano y Alberto Areces.

## REFERENCIAS

- Hoffman, R. L. 1999. Checklist of the millipeds of North and Middle America. Virginia Mus. Nat. Hist., Spec. Publ., 8: 1-584.
- Loomis, H. F. 1936. The millipeds of Hispaniola, with descriptions of a new family, new genera, and new species. Bull. Mus. Comp. Zool., 80: 3-191.
- Loomis, H. f. 1941. Millipeds collected in Puerto Rico and the Dominican Republic by Dr. P. J. Darlington in 1938. Bull. Mus. Comp. Zool., 88:17-80.
- Pérez-Asso, A. R. 1995. A new milliped genus of the family Chelodesmidae (Diplopoda: Polydesmida) in Cuba. Insecta Mundi 9 (1-2): 171-176.
- Pérez-Asso, A. R. 1996. Revisión del género *Amphelictogon* (Diplopoda: Polydesmida: Chelodesmidae) en Cuba. Insecta Mundi 10 (1-4): 181-216.
- Pérez-Asso, A. R. 1998. Nuevas especies del género *Amphelictogon* (Diplopoda: Polydesmida: Chelodesmidae) en Cuba. Insecta Mundi 12 (3-4): 161-173.
- Pérez-Asso, A. R. 2005. Dos especies y una subespecie nueva de milpiés del género *Achromoporus* (Diplopoda: Polydesmida: Chelodesmidae) para Hispaniola. Solenodon 5: 53-59.
- Pérez-Asso, A. R. y D. E. Pérez-Gelabert. 2001. Checklist of the millipeds (Diplopoda) of Hispaniola. Boletín S.E.A. 28: 67-80.