

ARTÍCULO:

Una nueva especie de *Nops* MacLeay, 1839 (Araneae, Caponiidae) de República Dominicana.

Alexander Sánchez-Ruiz

Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, Museo de Historia Natural "Tomás Romay", José A. Saco # 601, Santiago de Cuba 90100, Cuba.
E-mail: alex@bioeco.ciges.inf.cu

Revista Ibérica de Aracnología

ISSN: 1576 - 9518.
Dep. Legal: Z-2656-2000.
Vol. 11, 30-VI-2005
Sección: Artículos y Notas.
Pp: 23-27.

Edita:

Grupo Ibérico de Aracnología (GIA)

Grupo de trabajo en Aracnología de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA)
Avda. Radio Juventud, 37
50012 Zaragoza (ESPAÑA)
Tef. 976 324415
Fax. 976 535697
C-elect.: amelic@telefonica.net

Director: Carles Ribera
C elect.: cribera@ub.edu

Índice, resúmenes, abstracts vols. publicados:
<http://entomologia.rediris.es/sea/publicaciones/ria/index.htm>

Página web GIA:
<http://entomologia.rediris.es/gia>

Página web SEA:
<http://entomologia.rediris.es/sea>

ARTÍCULO:

Una nueva especie de *Nops* MacLeay, 1839 (Araneae, Caponiidae) de República Dominicana.

Alexander Sánchez-Ruiz

Resumen:

Se describe una nueva especie de araña del género *Nops* MacLeay, 1839 procedente de Jarabacoa, provincia La Vega, República Dominicana. El hallazgo de esta especie eleva a cinco el número de especies de Caponiidae presentes en La Española. Se discuten algunos aspectos de la taxonomía del género *Nops* en las Antillas.

Palabras claves: Araneae, Caponiidae, *Nops*, Taxonomía, República Dominicana.

Taxonomía: *Nops ernestoi* sp. n.

A new species of *Nops* MacLeay, 1839 (Araneae, Caponiidae) from Dominican Republic.

Abstract:

A new species of the spider genus *Nops* MacLeay, 1839 is herein described from Jarabacoa, La Vega province, Dominican Republic. The finding of this species elevates to five the number of species of Caponiidae present in The Hispaniola. Some aspects about the taxonomy of the genus *Nops* in the West Indies are discussed.

Key words: Araneae, Caponiidae, *Nops*, Taxonomy, Dominican Republic.

Taxonomy: *Nops ernestoi* sp. n.

Introducción

La fauna de arañas de La Española (República Dominicana y Haití) no está lo suficientemente conocida (Penney, 2004). Uno de los primeros aracnólogos que examinaron material de La Española fue Nathan Banks (1903), quien registró 63 especies para Haití. Posteriormente las más grandes contribuciones fueron llevadas a cabo por Elizabeth Bryant (1943, 1945, 1948), quien a partir de la revisión de la colección aracnológica del Museo de Zoología Comparativa de la Universidad de Harvard (Massachusetts, EE.UU.), describió 110 especies de las 224 registradas en ese momento para la isla (Bryant, 1948). Más tarde el número de especies fue incrementándose especialmente por la descripción de nuevos taxones (Chickering, 1967; Alayón, 1992, 1995, 2002). Recientemente Penney y Pérez-Gelabert (2002) revisaron la fauna de arañas de La Española haciendo una comparación entre la fauna actual y la del Mioceno, registrando 296 especies actuales agrupadas en 40 familias. Finalmente Alayón (2004) describió tres nuevos Ctenidae y Penney (2004) dió a conocer cinco nuevos registros para La Española elevándose el total a 304 especies.

La familia Caponiidae está representada en La Española por tres especies vivientes y una fósil. El primer Caponiidae encontrado en esta isla fue *Nops blandus* (Bryant, 1942), registrado de Port-au-Prince en Haití a partir de un espécimen macho colectado por N. Banks y erróneamente identificado como *Nops coccineus* Simon, 1981 por E. Bryant (1948). *N. blandus* fue descrito originalmente de un macho procedente de St. Croix (Islas Vírgenes de Estados Unidos, Antillas Menores), la especie está presente además en la isla de St. John y posiblemente en algunas islas del complejo británico: Virgin Gorda y St. Thomas (Chickering, 1967). Recientemente durante colectas en República Dominicana fueron encontrados dos machos, tres hembras y un inmaduro de *N. blandus* en Puerto Escondido (Provincia Independencia) (18° 20' 35" N - 71° 35' 48" W), constituyendo éste el primer registro de la especie para República Dominicana. Posteriormente fue registrada para La Española *Caponina darlingtoni* Bryant 1948, conocida solamente de la hembra holotipo colectada en San José de las Matas a 450 m snm (República Dominicana). Esta especie no es congénérica con la especie tipo del género (*Caponina testacea* Simon, 1891) y posiblemente pertenezca a otro género

aún sin describir (Platnick, 1994). La tercera especie viviente de esta familia registrada para La Española es *Nops gertschi* Chickering 1967, la cual sólo se conoce de dos especímenes machos, procedentes de República Dominicana y Cuba respectivamente. El macho holotipo fue colectado en Loma Cibao entre los 600 y 1 600 m snm (provincia de La Vega, República Dominicana). Recientemente otro macho fue colectado en la carretera entre el poblado de Oviedo y La Laguna (Provincia de Pedernales, República Dominicana) constituyendo un nuevo registro que amplía la distribución de *N. gertschi* a la paleo isla sur de la Española. En Cuba esta especie sólo se ha colectado en Monte Arunga (Cayo Cantiles, Archipiélago de los Canarreos), hasta el momento las hembras no se conocen. El último Caponiidae descubierto en La Española fue la especie fósil *Nops lobatus* Wunderlich, 1988 encontrada en el ámbar dominicano del Mioceno. Wunderlich (1988) describió dos especies de *Nops* fósiles (*N. lobatus* y *Nops segmentatus* Wunderlich, 1988) de República Dominicana. Posteriormente Penney (2001) basado en el análisis del largo de las hilanderas posteriores y la forma del pedipalpo del macho consideró a *N. segmentatus* un sinónimo de *N. lobatus*.

Durante una revisión de la colección de Caponiidae en el Museo Americano de Historia Natural (Nueva York, EE.UU.), se encontraron algunos especímenes del género *Nops* colectados por S. Fit y J. Peck en el Hotel Montaña (Provincia La Vega, República Dominicana) que no corresponden a ninguna de las especies conocidas del género y son descritos como una nueva especie en este trabajo.

Material y métodos

Los dibujos y mediciones fueron hechos bajo un estereomicroscopio equipado con un micrómetro ocular cuadrículado y de escala lineal respectivamente. Todas las medidas están expresadas en milímetros. Las mediciones de las patas fueron hechas siguiendo a Galiano (1962); el largo total de las patas corresponde a la suma de las longitudes de cada artejo medido.

Los palpos de los machos fueron separados del cuerpo y guardados en microviales con alcohol etílico 75%. La descripción de la genitalia interna de las hembras no se incluye en este trabajo y requiere de estudios adicionales (Sánchez-Ruiz, 2004).

Abreviaturas usadas: Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, Santiago de Cuba (BIOECO), American Museum of Natural History, New York (AMNH). Museo Nacional de Historia Natural, La Habana (MNHN).

Sistemática

Nops ernestoi sp. nov.

Tablas I y II. Figuras 1 y 2

HOLOTIPO: ♂ (AMNH): República Dominicana: Provincia La Vega: Hotel Montaña, 550 m snm: 10

kilómetros al NE de Jarabacoa (19° 09' 06'' N – 70° 35' 59'' W); 18 de Julio - 4 de Agosto/1995; col: S. Fit and J. Peck.

PARATIPOS: ♂ (BIOECO) (AR-521), iguales datos que el holotipo. 1 ♀ (BIOECO) (AR-522) y 3 ♀ (AMNH) iguales datos que el holotipo.

ETIMOLOGÍA: El nombre específico es un patronímico en honor a Ernesto Ruiz Balcells, agradeciendo su ayuda durante los días en Nueva York donde se encontró el material tipo y posteriormente en República Dominicana tratando de localizar nuevos ejemplares.

DIAGNOSIS: El macho de *N. ernestoi* sp. n. se distingue fácilmente del resto de los *Nops* antillanos con émbolos prolongados (*N. guanabacoae* MacLeay, 1839; *N. craneae* Chickering, 1967; *N. largus* Chickering, 1967; *N. simla* Chickering, 1967) por la forma del émbolo prolongado, curvo y torcido, haciéndose más ancho en su terminación (fig. 1). Las hembras se diferencian del resto de las especies antillanas del género en la forma del surco genital (fig.2) y la coloración del prosoma el cual es de un anaranjado mucho más oscuro que el del resto de las especies del género.

DESCRIPCIÓN DEL MACHO (HOLOTIPO): Color en alcohol: Dorso del prosoma anaranjado oscuro con el tubérculo ocular negro; patas anaranjado oscuro pero más claro que en el prosoma; pedipalpos anaranjado amarillento; esternón de igual color que el dorso del prosoma pero con una línea oscura en todo el margen. Dorso del abdomen gris verdoso oscuro, con dos pequeños puntos claros (diámetro 0.084) separados

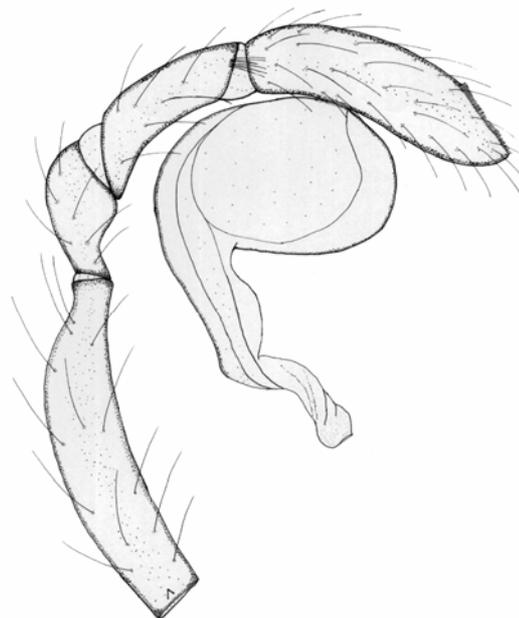


Figura 1. Vista prolatateral del palpo izquierdo de *Nops ernestoi*, sp. n. Macho holotipo

0.182 mm marcados en el primer tercio de la parte proximal. Ventralmente gris verdoso, más pálido en la parte anterior y en el surco epigástrico. Tubérculo anal e hilanderas de un gris más claro.

Dos ojos ovales (diámetro mayor del ojo 0.140, diámetro menor 0.112) sobre un ligeramente elevado tubérculo ocular y separados 0.112 mm. Palpos con un bulbo globoso, émbolo prolongado, curvo y torcido, haciéndose más ancho en su terminación (fig. 1). Patas I-II con una quilla traslucida en los metatarso y una pequeña extensión ventral de la membrana entre el metatarso y el tarso (largo extensión I 0.154; largo extensión II 0.182); todos los tarsos subsegmentados 2:2:2:2; uña impar alargada en los tarsos I-II. Labio unido al esternón (largo 0.40). Largo total del cuerpo 5.00; prosoma 2.55 de largo y 1.85 de ancho; esternón 1.60 de largo y 1.15 de ancho; abdomen 2.50 de largo y 1.35 de ancho. Las mediciones de las patas en la Tabla I.

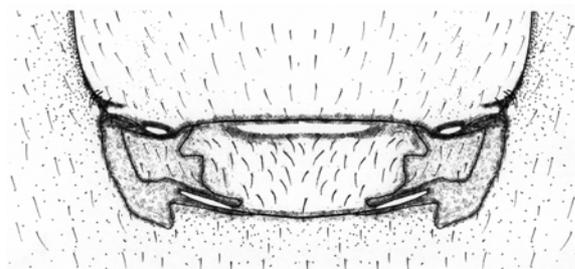


Figura 2. Genitalia externa de *Nops ernestoi*, sp. n. Hembra paratipo (BIOECO).

DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA (PARATIPO) (BIOECO): Color en alcohol: Dorso del prosoma, patas, y esternón como en el macho, pero un poco más oscuro; coxas y pedipalpos anaranjado-amarillento. Abdomen dorsalmente gris verdoso con el mismo patrón del macho. Ojos separados 0.140 mm, diámetro mayor 0.154, diámetro menor 0.112. Genitalia externa como en la figura 2. Patas I-II como en el macho; todos los tarsos subsegmentados 2:2:2:2; uña impar alargada en los tarsos I-II. Largo total del cuerpo 5.25; prosoma 2.75 de largo y 2.10 de ancho; esternón 1.80 de largo y 1.20 de ancho; abdomen 2.60 de largo y 1.40 de ancho. Las mediciones de las patas en la Tabla II.

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad en República Dominicana.

DISCUSIÓN

El género *Nops* está todavía muy poco estudiado. Hasta el momento la mayoría de las especies asignadas al género sólo pueden separarse a partir de especímenes machos y solamente algunas hembras son fácilmente distinguibles. Esto unido al poco material disponible, la incierta asignación genérica de algunas especies y la no localización del holotipo de la especie tipo del género (Sánchez-Ruiz, 2004), da una idea del trabajo que todavía queda por hacer.

La forma del bulbo y el émbolo en los machos resultan caracteres diagnósticos y distinguen fácilmente las especies. Las hembras son mucho más difícil de identificar y excepto en aquellas con patrones de coloración característicos como *N. craneae*, *N. simla* Chickering, 1967, *N. siboney* Sánchez-Ruiz, 2004 o *N. ursumus* Chickering, 1967, el resto de las hembras de *Nops* antillanos son muy similares.

Chickering (1967) publica una clave para identificar los machos de Panamá y Las Antillas separando dos grandes grupos basándose en el largo del émbolo en comparación con el cymbium. Esta agrupación no refleja necesariamente parentesco entre dichas especies. Siguiendo a Chickering e incluyendo los verdaderos *Nops* descritos posteriormente, tenemos un primer grupo formado por: 1) *N. blandus*, 2) *N. craneae*, 3) *N. ernestoi* sp. n., 4) *N. guanabacoae*, 5) *N. largus* y 6) *N. simla* con el émbolo casi tan largo o más largo que el cymbium; y un segundo grupo formado por: 1) *N. coccineus*, 2) *Nops enae* Sánchez-Ruiz, 2004, 3) *Nops flutillus* Chickering, 1967, 4) *N. gertschi*, 5) *N. siboney*, 6) *Nops toballus* Chickering, 1967 y 7) *N. ursumus* con el émbolo más corto que el cymbium. No se incluye en esta agrupación a *Nops ludovicorum* Alayón, 1976 y *Nops ariguanabo* Alayón, 1986 pues su asignación genérica es aún imprecisa y no poseen los caracteres diagnósticos del género (Sánchez-Ruiz, 2004). Por otra parte se incluye a *N. blandus* en el primer grupo, a pesar que inicialmente en el trabajo de Chickering (1967) esta especie fue incluida en el segundo grupo. Al examinar los machos de *N. blandus* identificados por Chickering (1967: 4) procedentes de St. John (Islas Vírgenes de Estados Unidos), pude observar que poseen el émbolo más largo que el cymbium pues la terminación del émbolo es un tubo alargado, semitransparente, casi recto y poco esclerotizado (Fig. 3) que al parecer se desprende fácilmente del resto del émbolo quedando éste más corto. Chickering (1967) asigna con dudas a *N. blandus* estos ejemplares de St. John, al igual que dos machos, una hembra y dos especímenes inmaduros colectados en Virgin Gorda (Islas Vírgenes Británicas) quedando pendiente la obtención de más datos sobre las poblaciones de *Nops* de estas islas. Los machos de *N. blandus* colectados recientemente en Puerto Escondido (Provincia Independencia, República Dominicana) coinciden con los machos de St. John en que poseen el émbolo más largo que el cymbium, pero uno de ellos presenta el émbolo del pedipalpo izquierdo corto debido a la pérdida de la terminación semitransparente.

Este fenómeno también sucede en el espécimen fósil holotipo de *N. lobatus* descrito por Wunderlich (1988: figs. 78, 79) el cual posee el pedipalpo izquierdo con una proyección aparentemente membranosa y algo deforme (al parecer por la resina) la cual falta en el pedipalpo derecho.

Con el hallazgo de *N. ernestoi* sp. n. se eleva a cinco el número de especies de Caponiidae presentes en La Española. Esta constituye una de las mayores riquezas de especies de caponidos en islas, superada únicamente por Cuba con siete especies.

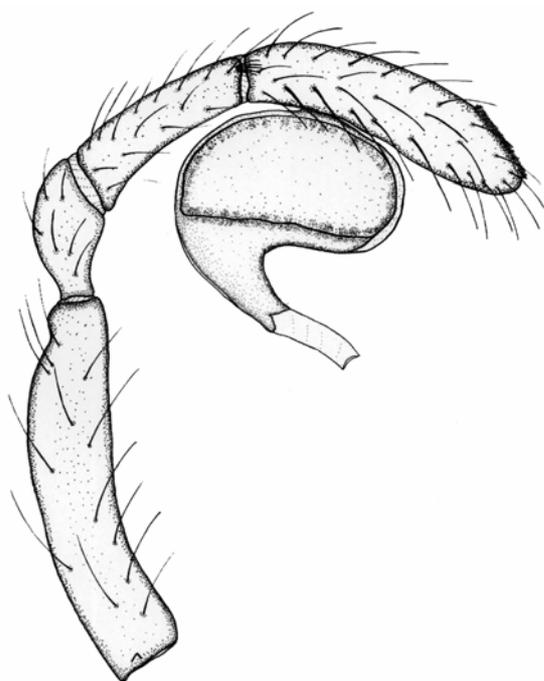


Figura 3. Vista prolateral del palpo izquierdo de *Nops blandus* (Bryant, 1942), ejemplar examinado en el AMNH

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo financiero del Programa para estudio de colecciones del American Museum of Natural History, los fondos de la Sociedad Americana de Aracnología para investigaciones aracnológicas, la Fundación Moscoso-Puello y BIOECO que permitieron hacer el viaje a Estados Unidos y República Dominicana. Un especial agradecimiento a Norman I. Platnick (AMNH) por su ayuda y préstamo de los especímenes, a Angela Rey y Otto Ríos por su desinteresada colaboración durante los días en Nueva York, a Ernesto Ruiz Balcells por su apoyo, preocupación y ayuda durante los trabajos en Estados Unidos y República Dominicana. A Andres Ferrer, Francisco Nuñez, Geovany Peña (The Nature Conservancy), Carlos García, Elvis Cuevas (Fundación Moscoso-Puello), Nilda Montás (Secretaría de Medio Ambiente, República Dominicana), Carmelo Nuñez (Museo Nacional de Historia Natural, Santo Domingo, República Dominicana), Eladio Fernández, Lance Woolover y Rina Nichols (Wildlife Preservation Trust, Canadá) por su ayuda y colaboración durante los días de colecta en República Dominicana. Especial agradecimiento además a Giraldo Alayón (MNHN) por sus consejos y préstamo de material colectado en República Dominicana, a David Penney (University of Manchester, UK) por el envío de literatura, así como a los revisores Miquel A. Arnedo y Cristian Grismado y a los colegas de BIOECO Gabriel Garcés, Rolando Teruel y José L. Fernández por la revisión crítica del manuscrito.

Tabla I.

Mediciones de las patas de *Nops ernestoi*, sp. n. Macho holotipo.

	I	II	III	IV
Coxa	1.05	0.90	0.55	0.65
Trocanter	0.30	0.40	0.25	0.40
Fémur	1.95	1.75	1.35	2.00
Patela	0.10	0.80	0.65	0.75
Tibia	1.35	1.35	1.15	1.75
Metatarso	1.10	1.05	0.10	1.75
Tarso	0.55	0.55	0.50	0.70
TOTAL	6.40	6.80	4.55	8.00

Tabla II.

Mediciones de las patas de *Nops ernestoi*, sp. n. Hembra paratipo (BIOECO).

	I	II	III	IV
Coxa	1.05	1.00	0.85	0.90
Trocanter	0.35	0.30	0.25	0.40
Fémur	1.95	1.85	1.60	2.05
Patela	1.10	0.95	0.70	1.00
Tibia	1.45	1.40	1.05	1.80
Metatarso	1.20	1.05	1.00	1.85
Tarso	0.55	0.55	0.55	0.60
TOTAL	7.65	7.10	6.00	8.60

Bibliografía

- ALAYÓN G., G. (1992). La familia Selenopidae (Arachnida: Araneae) en República Dominicana. *Poeyana* **419**: 1-10.
- ALAYÓN G., G. (1995). Nuevo género de Agelenidae (Arachnida: Araneae) de República Dominicana. *Poeyana* **450**: 1-8.
- ALAYÓN G., G. (2002). Nueva especie de *Odo* Keyserling (Araneae: Zoridae) de República Dominicana. *Revista Ibérica de Aracnología*. **5**: 29-32.
- ALAYÓN G., G. (2004). Notas sobre la familia Ctenidae (Arachnida: Araneae) en La Hispaniola, con la descripción de tres nuevas especies. *Revista Ibérica de Aracnología*. **9**: 277-283.
- BANKS, N. 1903. A list of the Arachnida from Haiti, with descriptions of new species. *Proc. Acad. Nat. Sciences Philadelphia*, **55**: 340-345
- BRYANT E. B. 1943. The salticid spiders of Hispaniola. *Bull. Mus. Comp. Zoology*. **92**: 445-522.
- BRYANT E. B. 1945. The Argiopidae of Hispaniola. *Bull. Mus. Comp. Zoology*. **95**: 357-418.
- BRYANT E. B. 1948. The spiders of Hispaniola. *Bull. Mus. Comp. Zoology*. **100**: 332-447.
- CHICKERING, A. 1967. The genus *Nops* (Araneae, Caponiidae) in Panama and the West Indies. *Brev. Mus. Comp. Zool.*, **272**: 19 pp.
- GALIANO, M. E. 1962. Redescrpciones de especies del género *Lyssomanes* Hentz, 1845, basadas en los ejemplares típicos. Descripción de una especie nueva (Araneae, Salticidae). *Acta Zoológica Lilloana*, **18**: 45-97.
- PENNEY, D. 2001. Advances in the taxonomy of spiders in Miocene amber from the Dominican Republic (Arthropoda: Araneae). *Palaeontology*, **44**: 987-1009.
- PENNEY, D. 2004. New extant and fossil Dominican Republic spider records, with two new synonymies and comments on taphonomic bias of amber preservation. *Revista Ibérica de Aracnología*. **9**: 183-190.
- PENNEY, D Y D. E. PÉREZ-GELABERT. 2002. Comparison of the recent and Miocene Hispaniolan spider faunas. *Revista Ibérica de Aracnología*. **6**: 203-223
- PLATNICK, N. I. 1994. A revision of the spider genus *Caponina* (Araneae, Caponiidae). *American Museum Novitates*, **3100**: 1-15.
- SÁNCHEZ-RUIZ, A. 2004. Current taxonomic status of the family Caponiidae (Arachnida, Araneae) in Cuba with the description of two new species. *Revista Ibérica de Aracnología* **9**: 95-102.
- WUNDERLICH, J. 1988. Die Fossilien spinnen im Dominikanischen Bernstein. Published by the author, Straubenhardt, West Germany, 378 pp.

