

AMPLIACIONES DE ÁMBITO / RANGE EXTENSIONS

Ampliación de ámbito de 32 macroalgas de Isla Mujeres, Quintana Roo, México

Rec. 21-I-2000. Corr. 5-VII-2000. Acep. 31-VII-2000.

Abstract: A marine algae survey in Bajo Pepito, Isla Mujeres, Quintana Roo, Mexico from February 1997 to January 1998, produced six new algal records for the Mexican Atlantic, 11 for the Yucatan Peninsula, 14 for Quintana Roo State and 32 for Isla Mujeres. The relatively high number of new records may be caused by methodology because nearly all the previous records were from intertidal zones, whereas this study was carried out in a subtidal zone.

Key words: Subtidal, new records, Mexican Atlantic, Yucatan Peninsula.

Isla Mujeres está situada a 5 km de la costa oriental de la Península de Yucatán en el estado de Quintana Roo (21°21'00" N; 86°43'39" W) y es parte de la zona tropical del México. Estudios ficogeográficos indican que la parte oeste tropical del Océano Atlántico tiene la flora algal más rica de todo este Océano (Dawes *et al.* 1991). En Isla Mujeres se han realizado pocos trabajos ficológicos y éstos han sido principalmente de la zona intermareal. El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer nuevos registros algales de la zona submareal de esa isla.

De febrero de 1997 a enero de 1998 se realizaron recolectas algales con la ayuda de buceo autónomo; las algas se recolectaron del sustrato y se depositaron en bolsas de plástico, junto con una etiqueta y se fijaron en agua marina con formol al 4%. De ésta manera se conservaron hasta su identificación en laboratorio, donde también se montaron y preservaron en hojas de herbario, viales o preparaciones per-

manentes. Para la identificación de las especies se utilizaron las claves de Taylor (1960) y Joly (1967). El arreglo sistemático se realizó con base en los esquemas de Wynne (1998) y Silva *et al.* (1996).

El número de nuevos registros que se encontró fue de 32 especies para Isla Mujeres, 14 para el estado de Quintana Roo, 11 para la Península de Yucatán y 6 para el Atlántico Mexicano (Cuadro 1). Del total de los nuevos registros, 20 pertenecen a la División Rhodophyta, 9 a la Chlorophyta y 3 a la Phaeophyta. 25 son algas bénticas, 5 epífitas y 2 se encontraron tanto como epífitas y bénticas. Para determinar los nuevos registros se efectuó una revisión exhaustiva de trabajos de la zona; sin embargo, las bases para determinar los nuevos registros para México fueron básicamente los trabajos de Dreckmann (1998) y González-González *et al.* (1996).

Con los 32 nuevos registros que se reportan en este trabajo, el número de táxones de macroalgas para Isla Mujeres, Quintana Roo se incrementó de 242 reportados por Mendoza-González y Mateo-Cid (1992) y Díaz-Martín (1997) a 274. Este incremento se debe a que en la mayor parte de los trabajos llevados a cabo anteriormente las recolectas se habían realizado principalmente en la zona intermareal, en tanto que este trabajo se realizó en una zona submareal (3-4 m de profundidad).

Regiones: A, Atlántico Mexicano; P, Península de Yucatán; Q, Quintana Roo; IM, Isla Mujeres. **MESES:** 1-Febrero, 2-Marzo, 3-Abril, 4-Mayo, 5-Junio, 6-Julio, 7-Agosto, 8-October, 9-Noviembre, 10-Enero (1-9 en 1997 y 10 en 1998). **Sustrato:** B, Béntico; E, Epífita.

Informes anteriores: *Bryopsis pennata* var. *secunda*; Carolina del Norte, Florida, Bahamas,

Cuba, Jamaica, Hispaniola, Puerto Rico, Islas vírgenes, Guadalupe, Martinica, Barbados, Honduras Británicas, Colombia, Antillas Ho-landesas, Trinidad, Guyanas Francesas, Brasil (Taylor 1960).

CUADRO I

Lista sistemática de macroalgas que constituyen nuevos registros por región y mes de recolecta

Especie	A	P	Q	Im	Mes	Sus	Especie hospedera
RHODOPHYTA							
FLORIDEOPHYCIDAE							
NEMALIALES							
Nemaliaceae							
<i>Trichogloeopsis pedicillata</i> (Howe) Abbot & Doty				x	9	B	
GRACILARIALES							
Gracilariaceae							
<i>Gracilaria domingensis</i> Sonder ex Kützing				x	1, 10	B	
CRYPTONEMIALES							
Halymeniaceae							
<i>Halymenia floridana</i> J. Agardh	x	x	x	x	10	B	
<i>Halymenia pseudofloresia</i> Collins & Howe	x	x	x	x	10	B	
<i>Halymenia rosea</i> Howe & W. Taylor		x	x	x	2, 3, 4	B	
CORALLINALES							
Corallinaceae							
<i>Halpitilon subulatum</i> (Ellis & Sloander) Johansen				x	4, 10	B	
GIGARTINALES							
Solieriaceae							
<i>Agardhiella ramosissima</i> (Harvey) Kylin		x	x	x	7, 10	B	
<i>Agardhiella subulata</i> (C. Agardh) Kraft & Wynne				x	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	B	
<i>Meristiella schramii</i> (P. & H. Crouan in schramm & Mazé) Cheney & Gabrielson				x	9	B	
CERAMIALES							
Ceramiaceae							
<i>Callithamnion corymbosum</i> (J. E. Smith) Lyngbye		x	x	x	10	E	<i>Liagora pinnata</i> Harvey
<i>Crouania pleospora</i> W. Taylor	x	x	x	x	7	B	
<i>Seirospora occidentalis</i> Børgesen	x	x	x	x	5, 9, 10	E	<i>Dyctiopteris delicatula</i> Lamouroux
<i>Griffithsia globulifera</i> Harvey ex Kützing				x	10	B, E	<i>Halimeda incrassata</i> (Ellis) Lamouroux, <i>Caulerpa racemosa</i> (Forsskäl) J. Agardh, <i>Caulerpa mexicana</i> Sonder ex Kützing, <i>Digenia simplex</i> (Wulfen) C. Agardh, <i>Udotea cyathiformis</i> Decaisne,

									<i>Cladophoropsis membranacea</i> (C. Agardh) Børgesen
Delesseriaceae									
<i>Caloglossa leprieurii</i> (Montagne) G. Martens			x	10				E	<i>Halimeda incrassata</i>
Dasyaceae									
<i>Dasya crouaniana</i> J. Agardh				x	2			B	
<i>Dasya ramosissima</i> Harvey				x	10			B	
Rhodomelaceae									
<i>Bryocladia cuspidata</i> (J. Agardh) De Toni		x	x	x	10			B	
<i>Chondria floridana</i> (Collins) M. Howe				x	2, 3, 4, 5, 6, 7			B	
<i>Polysiphonia subtilissima</i> Montagne				x	1, 4, 5, 6, 8,			B, E	<i>Sargassum vulgare</i> C. Agardh, <i>Chondria baileyana</i> (Montagne) Harvey, <i>Digenia simplex</i> Ganonema <i>farinosum</i> (Lamouroux) Fan & Wang
Liagoraceae									
<i>Liagora ceranoides</i> Lamouroux				x	9, 10			B	
CHLOROPHYTA									
ULOTRICHALES									
Ulotrichaceae									
<i>Ulotrix</i> sp.					x	8		B	
CLADOPHORALES									
Cladophoraceae									
<i>Cladophora intertexta</i> Collins			x	x	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8			B	
BRYOPSIDALES									
Bryopsidaceae									
<i>Bryopsis pennata</i> var. <i>Secunda</i> (Harvey) Collins & Harvey	x	x	x	x				8, 10	B
Caulerpaceae									
<i>Caulerpa cupressoides</i> var. <i>Flabellata</i> Børgesen					x	4		B	
<i>C. cupressoides</i> var. <i>Lycopodium</i> Weber-van Bosse					x	7, 8		B	
<i>C. fastigiata</i> Montagne					x	9, 10		B	
Halimedaceae									
<i>Halimeda lacrimosa</i> Howe					x	5, 6, 7, 8, 9		B	
<i>Halimeda simulans</i> Howe					x	5, 7		B	
Udoteaceae									
<i>Cladocephalus scoparius</i> Howe		x	x	x	x	5, 10		B	
PHAEOPHYTA									
ECTOCARPALES									
Ectocarpaceae									
<i>Ectocarpus elachistaeformis</i> Heydrich						x	10	E	<i>Udotea flabellum</i> (Ellis & Solander) Lamouroux
<i>Hinckia rallsiae</i> (Vickers) P. Silva						x	10	E	<i>Udotea flabellum</i>
SPHACELARIALES									
Sphacelariaceae									
<i>Sphacelaria rigidula</i> Kützing						x	5, 10	B	

Cladocephalus scoparius; Bahamas (Taylor 1960)

Crouania pleonospora; Bermuda, Florida (Taylor 1960)

Dasya crouaniana; Florida, Bahamas, Guadalupe (Taylor 1960); Puerto Rico (Almódovar 1970); Jamaica (Chapman 1963); Belice (Littler 1997). Esta especie se reportó en las arribazones algales de Punta Cancún por Castillo-Arenas y Dreckmann (1995).

Halymenia floridana, Carolina del Norte, Florida, Colombia, Antillas Holandesas (Taylor 1960).

Halymenia pseudofloresia; Bermuda (Taylor 1960).

Seirospora occidentalis; Florida, Bahamas, Islas Vírgenes, Guadalupe (Taylor 1960).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al CONACYT quien financió el estudio a través del proyecto 0418P-T, así como a Julio Espinoza Avalos por sus sugerencias para mejorar el escrito.

REFERENCIAS

- Almódovar, L.R. 1970. Deep-water algae new to Puerto Rico. *Quart. J. Flor. Acad. Sci.* 33: 2328.
- Castillo-Arenas, G. & K. M. Dreckmann. 1995. Composición taxonómica de las arribazones algales en el Caribe mexicano. *Cryptogam. Algol.* 16: 115-123.
- Chapman, V.J. 1963. The marine algae of Jamaica. Part 2: Phaeophyceae and Rhodophyceae. *Bull. Inst. Jam. Sci. Ser.* 12: 1-201.
- Dawes, C.J., E.D. McCoy & K.L. Heck. 1991. The tropical Western Atlantic including the Caribbean Sea. p. 215-233. In A.C. Mathieson & P.H. Nienhois (eds). *Ecosystems of the world 24. Intertidal and Littoral Ecosystems*. Elsevier, Amsterdam.
- Díaz-Martín, M.A.A. 1997. Algas pardas (Phaeophyta) en la Península de Yucatán. Tesis de Licenciatura. Instituto Tecnológico de Chetumal, México.
- Dreckmann J.M. 1998. Clasificación y Nomenclatura de las Macroalgas Marinas Bentónicas del Atlántico Mexicano. UAM. CONABIO. 140 p.
- González-González, J., M. Gold-Morgan, H. León Tejera, C. Candelaria-Silva, D. León-Alvarez, Z.E. Serviere-Zaragoza y D. Fragoso. 1996. Catálogo Onomástico (Nomenclátor) y Bibliografía Indexada de las Algas Bentónicas Marinas de México. Instituto de Biología. UNAM. 492 p.
- Joly, A.B. 1967. Generos de algas marinhas da costa atlantica latinoamericana. Universidade de sao Paulo, Brasil 461 p.
- Littler M.M. y D.S. Littler. 1997. An illustrated marine flora of the Pelican Cays, Belize. *Bull. Biol. Soc. Wash.* 9: 1-149.
- Mendoza-González, A.C. y L.E. Mateo-Cid. 1992. Algas marinas bentónicas de Isla Mujeres, Quintana Roo, México. *Act. Bot. Mex.* 19: 37-61.
- Silva, P.C., P.W. Basson y R.L. Moe. 1996. Catalogue of the Benthic Marine Algae of the Indian Ocean. Univ. California Press. 1289 p.
- Taylor, W.R. 1960. Marine algae of the eastern tropical and subtropical coasts of the Americas. Univ. Michigan Press, Ann Arbor, 870 p.
- Wynne, M.J. 1998. A checklist of benthic marine algae of the tropical and subtropical western Atlantic. First revision. *Nova Hedwigia, Beiheft* 155 p.
- M.A. Díaz-Martín¹ y L.I. Quan Young²
¹Universidad Autónoma de Baja California. Facultad de Ciencias Marinas. Apdo. postal 453. Ensenada Baja California 22800, México. Fax 6174103, angeles@faro.ensuabc.mx
²ECOSUR, Unidad Chetumal, Apdo. postal 424. Chetumal, Quintana Roo 77000, México. Fax 98320447, lquan@ecosur-groo.mx

Ampliación de ámbito de *Neomeris annulata* (Dasycladales: Chlorophyta) en el Golfo de California, México

Rec. 14-VI-2000. Corr. 14-VI-2000. Acep. 31-VII-2000.

Como parte de la caracterización de macroalgas dentro del Golfo de California, desarrollado por el Herbario Ficológico de la UABCS, se han encontrado consistentemente talos de *N. annulata* en el Canal de San Lorenzo (24° 22.56'

N y 110° 18.53' W), Isla Cerralvo (24° 06' N y 109° 44.30' W), Ensenada de Muertos (23° 55' N y 109° 45' W), Punta Pericos (24° 02' 03" N y 109° 48' 18" W), y Las Tachuelas (23° 29' 32.1" N y 109° 27' 25.9" W) que amplían su distribución dentro del Pacífico Oriental. Primer reporte de asociación con mantos de rodolitos en el Canal de San Lorenzo (sin variaciones en morfología y densidades respecto a otros hábitats).

Gustavo Hinojosa-Arango y
Rafael Riosmena-Rodríguez

Herbario Ficológico, Departamento de Biología Marina, Universidad Autónoma de Baja California Sur. Apartado postal 19-B, La Paz B.C.S. 23080 México; riosmena@calafia.uabcs.mx.

New distribution, size and habitats records of decapod crustaceans from the eastern tropical Pacific

Received 14-IV-2000. Corrected 10-VI-2000.
Accepted 19-IX-2000.

Key words: New records, Crustacea, Decapoda, eastern tropical Pacific.

Sampling along the Pacific coast of Mexico, from 1981 to March 2000, allow to report several new distribution, size and habitats records for nine species of decapod crustaceans.

Abbreviation used in this note are: CL, carapace length; CW, carapace width; St. Sampling station; EMU- Estacion Mazatlan UNAM, catalog number; Col., Colector.

Dendrobranchiata Bate, 1888
Penaeoidea Rafinesque, 1815
Solenoceridae Wood-Mason, 1891
Solenocera mutator Burkenroad, 1983

Previous records and habitat: *Solenocera mutator* has been recorded widely in bottom trawls from 26 to 427 m depth in the eastern tropical Pacific, on a wide variety of substrates (sand, silty-sand, silt and clay), but with a clear affinity for fine and very fine sand (Hen-

drickx 1996). It is one of the three species of the genus known for the east Pacific.

New record: St. 63, CORTES 1 cruise (21°56.3' N – 106°12.5' W), 5 males (C.L. 6.6 – 9.4 mm) and 5 females (C.L. 6.5 – 8.6 mm), all pre-mature, in zooplankton sample taken at 50 m deep, 15 m above bottom (EMU-5322).

Remark: Considered a benthic species, present record indicates that pre-mature and maybe juveniles occurs at a considerable distance from bottom, as part of the bathypelagic fauna.

Pleocyemata Burkenroad, 1963
Caridea Dana, 1852
Alpheidae Rafinesque, 1815
Automate rugosa Coutière, 1900

Previous records: Cedros Island, Baja California to Point Piaxtla, Sinaloa, Mexico; Panamá (Wicksten & Hendrickx 1992).

New record: Off Estero Tastiota, Sonora, Mexico, CORTES 1 cruise, St. 48 (28°13' N – 111°28' W), 54 m, 11/V/1982 (EMU-5324).

Remarks: This specimen (4.5 mm C.L.) was caught with a Van Veen dredge. Environmental data indicate low dissolved oxygen concentration (2.5 ml/l) and water temperature of 16.4°C.

Salmonus serratidigitus Coutière, 1896

Previous records: Cabo San Lucas, Baja California Sur, Mexico (Wicksten & Hendrickx 1992).

New record: Off Teacapan, St. A2, SIPCO I cruise (22°17' N – 106°10' W), 61-62 m, sandy-mud bottom, 23/IV/1981 (EMU-5193).

Remarks: This large specimen (17.0 mm CL) was caught in an experimental shrimp trawl. Environmental data indicate very low dissolved oxygen concentration (0.44 ml/l) and water temperature of 14.5°C.

Palaemonidae Rafinesque, 1815
Palaemonella holmesi (Nobili, 1907)

Previous records: Santa Catalina Island and San Pedro Harbor, California, USA;

Magdalena Bay, Baja California Sur, Mexico; El Desemboque, Sonora, Gulf of California, to La Plata Island, Ecuador; Galapagos Islands (Wicksten & Hendrickx 1992).

New record: Off Cabo San Miguel, CORTES I cruise, St. 19 (28°09' N – 112°46' W), 28 specimens (C.L. 1.6 – 3.6 mm), including 11 ovigerous female (2.4 – 3.6 mm), 06/IV/1982, 30-35 m, in dredge, sandy bottom (medium sand) (EMU-4648).

Anomura H. Milne Edwards, 1832
Porcellanidae Haworth, 1825
Pachycheles chacei Haig, 1956

Previous record: San José, Guatemala to Santa Elena Bay, "Velero III", St. 18-33 (Hendrickx & Harvey 1999).

New record: Punta Raza, Rincon de Guayabitos, Nayarit, one female, 11/IV/2000, intertidal among rocks and algae (EMU-5206).

Brachyura Latreille, 1802
Epialtidae MacLeay, 1838
Eupleurodon peruvianus (Rathbun, 1923)

Previous geographic and size records: Santa Catalina Island and Punta Piaxtla, Sinaloa, Mexico; Salinas, Ecuador to Iquique, Chile (Hendrickx 1999).

Additional records: Punta Raza (20°52' N – 105°19' W), Rincón de Guayabitos, Nayarit, one male (C.W. 4.9 mm), 11/IV/1996 (EMU-4652); same locality, 2 females (C.W. 4.3 and 4.9 mm), 19/II/2000, intertidal among algae (EMU-5302), male 5.37, female ovig. 4.48 mm, Sayulita, Nayarit 10/IV/1996 (EMU-4220).

Remarks: Up to 1989 this species was known only south of Ecuador (Villalobos-Hiriart *et al.* 1989). Two successive records in the Gulf of California (Villalobos-Hiriart *et al.* op. cit., Hendrickx, *et al.* 1990) and the present series of specimens obtained in the SE extremity of the Gulf indicate that *E. peruvianus* is a rather common species in the Cortés Province of the Eastern tropical Pacific.

Mithracidae Balss, 1929
Mithrax armatus de Saussure, 1853

Previous records: From Los Frailes and Piaxtla Point, southern part of the Gulf of California, to Panama (Hendrickx 1999)

New record: Caleta Venecia (28°07'52"N-111°17'45"W), near Guaymas, Sonora, rocky pool, one male (CW 55.5mm) and one female (CW 60.0mm), 3 m, 27/IX/1981 (Col. L.T. Findley and party) (EMU-5331).

Remarks: This large species of Mithracidae is usually found in the low intertidal or deeper (to 23 m) and is surprisingly seldom reported in literature, although it ranges from Mexico to Panama.

Xanthidae MacLeay, 1838

Glyptoxanthus meandricus (Lockington, 1877)

Previous size record: Up to 35 mm CW (Brusca, 1980).

New size record: Caleta Venecia (28°07'52"N-111°17'45"W), near Guaymas, Sonora, rocky pool, one male (CW 45.5mm) and one female (CW 60.0mm), 3 m, 27/IX/1981 (Col. L.T. Findley and party) (EMU-5330).

Panopeus chilensis H. Milne Edwards & Lucas, 1844

Material examined: Agua Brava coastal lagoon, Nayarit (22°10.9'N – 105°36.44'W), one male (C.W. 19.5 mm) and one female (C.W. 13.3 mm) in Halichondridae sponge collected on *Rhizophora* roots, 28/II/2000 (EMU-5321) (Col. J. Salgado B.).

Remarks: This large species of *Panopeus* (the largest in the east tropical Pacific) is mostly found on muddy bottom, among or close to mangrove in estuaries and coastal lagoons. Present record of a relatively small set of specimens in sponges is supposed to be the first of its kind. Sponges are probably used only as shelters by stressed specimens.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author thanks all students and scientists who participated in the sampling activities aboard ships and in the intertidal. Lloyd T. Findley generously provided the material collected in Caleta Venecia, Sonora, and Jose Luis Carvallo identified the sponge. Manuscript was edited by Mercedes Cordero R.

REFERENCES

- Brusca, R.C. 1980. Common intertidal invertebrates of the Gulf of California. 2 ed. The Univ. Arizona, Tucson, Arizona. 513 p.
- Hendrickx, M.E. 1996. Los camarones Penaeoidea bentónicos (Crustacea: Decapoda: Dendrobranchiata) del Pacífico mexicano. Comisión Nacional para el Uso y la Biodiversidad e Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM. México. 148 p.
- Hendrickx, M.E. 1999. Los cangrejos braquiuros (Crustacea: Brachyura: Majoidea y Parthenopoidea) del Pacífico mexicano. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad e Inst. Cienc. Mar y Limnol., UNAM. México. 274 pp.
- Hendrickx, M.E. & A.W. Harvey. 1999. Checklist of anomuran crabs (Crustacea: Decapoda) from the Eastern Tropical Pacific. Belg. J. Zool. 129: 363-389.
- Hendrickx, M.E., D.P. Sánchez-Vargas & L.A. Vázquez-Cureño. 1990. New records of 20 species of Majoidea and Parthenopoidea (Crustacea: Decapoda) along the Pacific coast of México. Rev. Biol. Trop. 38: 143-146.
- Villalobos Hiriart, J.L., J.C. Nates Rodríguez, A. Cantú Díaz Barriga, M.D. Valle Martínez, P. Flores Hernández, E. Lira Fernández & P. Schmidtsdorf Valencia. 1989. Listados faunísticos de México. I. Crustáceos estomatópodos y decapodos intermareales de las Islas del Golfo de California, México. Inst. Biol., Univ. Nac. Autón. México. 1-114.
- Wicksten, M.K. & M.E. Hendrickx. 1992. Checklist of penaeoid and caridean shrimps (Decapoda: Penaeoidea: Caridea) from the eastern tropical Pacific. Proc. San Diego Soc. Nat. Hist. 9: 1-11.
- Michel E. Hendrickx
Estación Mazatlán, ICML, UNAM. P. O. Box. 811, Mazatlán, Sinaloa, 82000. México.
- Ampliación de ámbito de *Mellita persona* (Amphipoda: Mellitidae) en el Caribe Sur**
- Rec. 14-VIII-2000. Corr. 14-VIII-2000. Acep. 19-IX-2000.
- Se identificaron 17 individuos de *M. persona*, 10 machos y 7 hembras asociados al alga calcárea *Halimeda opuntia* presente en una plataforma arrecifal de Isla Ratón (10°29'15" N, 68°58'05" W), Golfo Triste, Estado Carabobo, Venezuela, lo que amplió su rango geográfico anterior (Flatts Village y Castle Harbour, ambas en Bermudas y en la Laguna de Términos, México). Tres machos y tres hembras están depositados en el Museo de Biología, Universidad Central de Venezuela (MBUCV-XI-4781 y MBUCV-XI-4782). Referencia: Karaman, G.S. 1981. Redescription of *Mellita planaterga* Kunkel 1910 from Bermuda islands with revisión of genera *Mellita* Leach and *Abludomellita* n. gen. (Contribution to the knowledge of the Amphipoda 119), Polioprivreda I Sumarstvo XXVII(1): 29-50.
- Alberto Martín, Dacha Atienza y Yusbelly J. Díaz
Departamento de Estudios Ambientales, Universidad Simón Bolívar, Apartado Postal 89000, Sartenejas, Baruta, Venezuela. e-mail: amartinz@usb.ve, d2621747@telcel.net.ve, yjdiaz@uole.com
- First record of the ant genus *Probolomyrmex* (Hymenoptera: Formicidae) in Brazil**
- Received 16-II-2000. Corrected 22-II-2000.
Accepted 19-IX-2000.
- Two workers of *Probolomyrmex petiolatus* Weber, 1940, have been collected in a 60 ha Forest fragment, at Ilha Grande, near Alter do Chão (02°30' S 54°57' W), Para State, north of Brazil (collector: José Maria S. Vilhena; 01-VII-1998) in a single sample of leaf-litter extracted with Winkler bags. This is the first

record of this very rare pantropical ant genus in Brazil. *P. petiolatus* was previously known only from a few specimens found in Panama, Colombia and Venezuela. The two other Neotropical congeneric species, *Probolomyrmex brujitae* and *P. boliviensis* have been found in Argentina (*brujitae*), Bolivia, Colombia, Peru and Panama (AGOSTI, 1994; BOLTON, 1995). Our record extends the known range of *P. petiolatus* by 1.300 km east, covering the northern part of the Amazon basin. Our finding indicates that *P. petiolatus*, although locally rare, has a wide distribution in South America. One of the specimens has been deposited in INPA's entomological collection at Manaus, Amazonas, Brazil, and the second one has been deposited in the Laboratorio de Mirmecología ant reference collection, CEPEC/CEPLAC, Ilheus, Bahia, Brazil.

REFERENCES

- Agosti, D. 1994. A revision of the South American species of the ant genus *Probolomyrmex* (Hymenoptera: Formicidae). *J. New York Entomol. Soc.* 192: 429-434; Bolton, B. 1995. A new general catalogue of the ants of the World. Harvard University Press, Cambridge, 504 p.
- Jacques Hubert Charles Delabie¹,
Heraldo L. Vasconcelos²,
José M. S. Vilhena² and Donat Agosti³
- ¹ Laboratorio de Mirmecología, CEPEC/CEPLAC, C.P. 7, 45600-000 Itabuna - BA, & DCAA, UESC, 45660-000 Ilhéus - BA, Brazil, delabie@nuxnet.com.br.

² Coordenação de Pesquisas em Ecologia, INPA, C.P. 478, 69011-970, Manaus, AM, Brazil, heraldo@inpa.gov.br.

³ Department of Entomology, AMNH, 10024-5192, New York, NY, USA, agosti@amnh.org

Ampliación de ámbito de *Arctodiptomus dorsalis* (Copepoda: Calanoida) en los Estados de More- los y Tabasco, México

Copépodo conocido anteriormente para los estados de Aguascalientes, Veracruz, Quintana Roo Yucatán y Jalisco. En este estudio se amplía su ámbito de distribución al Municipio de Jilotepec, Morelos (julio de 1992) y a los Pantanos de Centla, Tabasco (junio de 1999). Se seleccionaron 50 hembras y 50 machos de cada una de las localidades y quedaron depositados en los catálogos More-92 y Centla-99. Departamento de Hidrobiología, UAM-I. Referencia: Alvarez-Silva, C. 1999. Ampliación del ámbito de *Arctodiptomus dorsalis* (Copépoda: Calanoida) en Lagunas Costeras del Golfo de México. *Rev. Biol. Trop.* 47(4): 1139.

Carlos Alvarez Silva y Ricardo Campos Verduzco

Departamento de Hidrobiología, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, AP. 55-535, CP. 09340, México, D.F. Fax: (525)8044738 E-mail danae@xanum.uam.mx