

Labyrinthus triplicatus (Pulmonata: Camaenidae) en Nicaragua

Recibido 30-I-1998. Corregido 2-II-1998.

Aceptado 4-II-1998

El caracol terrestre *Labyrinthus triplicatus* (Martens) había sido citado solamente de Costa Rica (Solem, A. 1966. Fieldiana Zool. 50: 1-226). En el sureste de Nicaragua se recolectaron cuatro ejemplares en La Lupa (16PGH63) y Los Filos (16PGH73), Dpto. Rio San Juan. Es importante que se amplía también el ámbito del género.

A. Mijail Pérez & Adolfo López S.J.

Universidad Centroamericana (UCA), Apartado 90, Managua, Nicaragua. Fax (505)- 267 0106, e-mail: ampp@ns.uca.edu.ni.

The social parasitic ant, *Solenopsis* (=*Labauchena*) *daguerrei* (Hymenoptera: Formicidae) in São Paulo, Brazil

Received 29-V-1997. Corrected 8-XII-1997.

Accepted 14-I-1998

Social parasitism among ants is rarely registered in tropical ant faunas (Hölldobler and Wilson 1990), which may be due to the geographic aggregation of Myrmecologists in Europe and North America, than due to the biogeographic occurrence of this highly derived mode of life (Wilson 1971). Here we report a new geographic record for the parasitic ant, *Solenopsis* (=*Labauchena*) *daguerrei* (Santschi 1930), a social parasite of the fire ants *Solenopsis* of the *geminata* complex (Trager 1991). Because of its apparently devastating effects on local populations of fire ants (Silveira-Guido *et al.* 1973), this social parasite has long been considered a possible candidate for the introduction into areas in which fire ants have been accidentally introduced and have reached population densities sufficient to be considered as pests (Porter *et al.* 1992, 1997).

Two colonies of *Solenopsis saevissima* (Fr. Smith) were collected in January, 1996, in Rio Claro, São Paulo, Brazil (22.5° S, 47.5° W), infested with *S. daguerrei*. This record extends the range of *S. daguerrei* more than 1000 km, as previous records are from the Brazilian pantanal ecosystem (the Paraguay-Paraná River basins), and from Argentina and Uruguay (Kempf 1972, Brandão 1991).

However, during the last eight year, 5,378 nests of *S. saevissima* were examined within the region of Rio Claro, and only one of these were previously found infested with *S. daguerrei*, which was a nest located within the yard of a urban environment. Comparison with specimens provided by Dr. D.F. Williams from Dourados, Mato Grosso do Sul, Brazil (20.5° S, 54.5° W) were identical with these specimens, as were specimens, as were specimens collected further north (15.5° S, 56.0° W) and further south (35.0° S, 56.0° W), with slight modifications of the post-petiole similar to the synonymized taxa *S. (L.) acuminata* (Borgmeier 1949, 1959). Voucher specimens are deposited in the collection of H.G.F. This record is the first out of the Paraná-Paraguay River system, but is well within the documented range of its known host species, *Solenopsis invicta* Buren. This is the first record of parasitism of *S. saevissima* by *S. daguerrei*, which also is known to parasitize *S. richteri* (Forel), and may also parasitize other species of this complex of ants.

Specimens are deposited in the collection of H.G.F. Colonies were maintained in the laboratory for approximately 4 weeks. Brood production during this period was entirely by *S. daguerrei*, with each colony producing several hundred social parasites, in apparently equal proportions of males and females. However, we are unable to transfer *S. daguerrei* to other colonies of *S. invicta* or *S. saevissima*, and posterior searches in the same area have failed to reveal additional parasitized colonies. In spite of this, this range extension provides additional support for efforts for the introduction of natural enemies into exotic populations of fire ants, and frees to hitherto known distribution of *S. daguerrei* from the biogeographic boundaries of the Paraguay-Paraná River system, and may be one of the natural enemies necessary to favor competitive displacement of fire ants in exotic areas by the native ant fauna (Porter *et al.* 1997).

REFERENCES

- Borgmeier, T. 1949. Formigas novas ou pouco conhecidas de Costa Rica e de Argentina. Rev. Bras. Biol., 9:201-210.
- Borgmeier, T. 1959. Myrmecologische Studien. II. An. Acad. Brasil. Cienc. 31:309-319.
- Brandão, C.R.F. 1991. Adendos ao catálogo abreviado das formigas da Região Neotropical (Hymenoptera: Formicidae). Rev. Bras. Entomol. 13: 319-412.
- Hölldobler, B., Wilson, E. O. 1990. The ants. Harvard University Press, Cambridge.
- Kempf, W.W. 1972. Catálogo abreviado das formigas da Região Neotropical (Hymenoptera: Formicidae). Studia Ent., 15: 3-344.
- Porter, S.D., Fowler, H.G., MacKay, W. P. 1992. Fire ant mound densities in the United States and Brazil (Hymenoptera: Formicidae). J. Econ. Entomol., 85: 1154-1161.
- Porter, S.D., Williams, D. F., Patterson, R.S., Fowler, H.G. 1997. Intercontinental differences in the abundance of *Solenopsis* fire ants (Hymenoptera: Formicidae): an escape from natural enemies? Environ. Entomol., 26: 373-384.
- Santschi, F. 1930. Un nouveau genre de fourmi parasite sans ouvrières de l'Argentine. Rev. Soc. Ent. Argent. 13: 81-85.
- Silveira-Guido, A., Carbonell, J., Crisci, C. 1973. Animals associated with the *Solenopsis* fire ants complex, with special reference to *Labuchena daguerrei*. Proc. Tall Timbers Conf. Ecol. Anim. Controll Habitat Mangue. 4: 41-52.
- Trager, J.C. 1991. A reversion of the fire and, *Solenopsis geminata* group (Hymenoptera Formicidae, Myrmicinae). J.N.Y. Entomol. Soc. 99:141-198.
- Wilson, E.O. 1971. The insect societies. Harvard University, Cambridge.
- Marcos A. Pesquero, Harold G. Fowler and Sanford D. Porter
Departamento de Ecología, Instituto de Biociencias, UNESP. 13506-900 Rio Claro SP. Brasil.
- Cuatro tiburones y una raya en la costa noroccidental de México**
- Recibido 12-VI-1997. Corregido 19-XI-1997.
Aceptado 14-I-1998
- Key words:** Sharks, rays, range extension, Pacific, México, *Carcharhinus albimarginatus*, *C. porosus*, *Echinorhinus cookei*, *Galeorhinus galeus*, *Dasyatis violacea*.
- A partir de investigaciones desarrolladas en colaboración con los pescadores de la Península de Baja California, se ha obtenido nueva información sobre la distribución de cuatro especies de tiburón y una raya. Es propósito de esta comunicación confirmar la presencia y ampliación geográfica en el pacífico mexicano de estas especies. Las mandíbulas o los especímenes completos fueron depositados en la sección de Peces del Museo de Historia Natural de la Universidad Autónoma de Baja California Sur (MHN-UABCs).
- Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell, 1837)
El tiburón aletilla, es común en aguas tropicales costeras y pelágicas del Pacífico, principalmente en islas oceánicas (Compagno L. J.V. 1984. FAO species catalogue. Vol. 4., Parts 1 and 2. FAO. Fish. Synop.125: 1-655). El primer registro en México fue proporcionado en la descripción original de *Eulamia (Platypodon) platyrhynchus*, a partir de ejemplares del Archipiélago Revillagigedo y un espécimen de Bahía Magdalena. Sin embargo, los ejemplares resultaron ser *C. galapagensis* (Snodgrass y Henle 1905) y *C. obscurus* (LeSuer 1818) (Garrick, J.A.F. 1982. NOAA Tech. Rep. NMFS Circ.445: 1-194). Beebe y Tee-Van (Beebe,W. & J. Tee-Van. 1940. Zoologica (N.Y.) 26: 93-122) hacen referencia a otros hallazgos en Islas Cocos, Clipperton, Galápagos. Registros confiables de la especie en aguas del Pacífico oriental son dados por Kato y Hernández (Kato, S. & A. Hernández-Carballo. 1967. 1962-1965. p.93-109 In P.W.. Gilbert, R.F. Mathewson & D.P. Rall (eds.) Sharks, skates and rays. John Hopkins, Baltimore, Maryland) y Castro-Aguirre (Castro-Aguirre, J.L. 1967. Contribución al estudio de los tiburones de México. Tesis Profesional. Esc. Nal. Cienc. Biol.INP. México. 258p.). El único registro válido para la Península de Baja California fue proporcionado por Garrick (1982).
- En abril de 1995 en el campo pesquero de Puerto Viejo, Bahía Magdalena (24° 29' N, 111° 42' W), se capturaron con redes dos ejemplares hembras de 94 y 102 cm de longitud total (LT), con pesos de 5.3 y 7.2 Kg, respectivamente. Con base en la descripción presentada por Garrick (1982), los organismos fueron identificados como *C. albimarginatus*. Los dientes de esta especie son muy parecidos a los de *C. falciformis* (Bibron 1839), principalmente los superiores. Sin embargo, los dientes de la mandíbula inferior de los juveniles de *C. albimarginatus* son erectos con forma de lanza y serraciones finas en los márgenes, mientras que en *C. falciformis* son lisos.
- Por otra parte, en septiembre de 1994 los pescadores del campo pesquero de San Francisco, Baja California, Golfo de California (28° 25' N, 112° 54' W), donaron una mandíbula del tiburón aletilla. Por el tamaño de los dientes el organismo fue considerado como adulto. Si bien la forma general de los dientes de ambas mandíbulas es similar al de los juveniles de Bahía Almejas, los márgenes solo presentaron serraciones en el tercio distal. Situación característica de los organismos mayores a 150 cm LT de *C. albimarginatus* (Garrick 1982). Los anteriores resultados confirman la presencia de *C. albimarginatus* en el Pacífico noroccidental de México, al registrarlo por segunda y primera ocasión en Bahía Magdalena y el Golfo de California, respectivamente.