

NOTA / NOTE

Aportes a la distribución de *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897)
(Hymenoptera: Apidae) en el Perú.

Misael Baruc Valladares Gárate^{1,2}, Efrain Suelli Montañez^{1,3}, Olintho Aguilar
Condemayta^{1,4}, Mercedes del Castillo Espinoza^{1,5} & Luis Ayma Cornejo^{1,6}

¹ Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Cusco (PERÚ).

² barucdm@hotmail.com, ³ efrain_sms@hotmail.com, ⁴ olinthoac@hotmail.com, ⁵ maria.delcastillo@unsaac.edu.pe,
⁶ ayma-co@hotmail.com

Resumen: Se presenta a la Región Cusco, con el Santuario Histórico de Machu Picchu, como nuevo registro distribucional de *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897) (Hymenoptera: Apidae) para Perú. También se aportan datos sobre su distribución y se comenta su posible relación con iconografías Inka.

Palabras clave: Hymenoptera, Apidae, *Eulaema speciosa*, iconografía Inka, Machu Picchu, Perú.

Abstract: Contributions to the distribution of *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897) (Hymenoptera: Apidae) in Peru. Cusco Region, with the Historical Sanctuary of Machu Picchu, is presented as a new distributional record of *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897) (Hymenoptera: Apidae) for Peru. Data on its distribution and its possible relationship with Inka iconographies are also presented.

Key words: Hymenoptera, Apidae, *Eulaema speciosa*, Inka iconography, Machu Picchu, Peru.

Recibido: 29 de junio de 2017

Publicado on-line: 11 de septiembre de 2017

Aceptado: 18 de julio de 2017

Introducción

Eulaema speciosa (Mocsary 1897) (Hymenoptera: Apidae) es una especie del género *Eulaema* (Lepelletier 1841) perteneciente a la tribu Euglossini. Este grupo de abejas tropicales ha sido utilizado para trabajos de coevolución planta-polinizador y diversos aspectos ecológicos (Roubik, 1989). También se ha resaltado su importancia como elemento clave en la especiación de orquídeas y aráceas (Gilbert, 1980). A partir del descubrimiento de la relación de éstas con las orquídeas y de la determinación de sustancias que atraen a los machos, el número de especies conocidas de este grupo se ha incrementado notablemente.

Eulaema speciosa actualmente tiene una distribución conocida desde Perú hasta Centroamérica: Perú (Región Huánuco), Ecuador (provincia de los Ríos), Colombia (provincia de Risaralda, ciudad de Mistrato), Venezuela (provincia de Aragua-Rancho Grande), Panamá (en las minas), Costa Rica (Puntarenas-Sarapiquí) y México (Discover Life, 2017). En Perú, *Eulaema speciosa* fue previamente reportada por John Ascher mediante las coordenadas 10°S y 76°W (Discover Life, 2017).

Materiales y métodos

El material de Euglesinii se encuentra en la Colección Entomológica del Centro de Investigación de Artrópodos (CIA) - Laboratorio de Zoología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del

Cusco (UNSAAC). Cuenta con un espécimen de *Eulaema speciosa*, proveniente de la localidad de Intiwatana-Santuario Histórico de Machu Picchu, Provincia de Urubamba, Región Cusco, que viene a constituirse en el primer registro de la especie en la región Cusco de Perú. Para la identificación fueron utilizadas las claves de Ospina-Torres (1998).

Resultados

Eulaema Lepeletier 1841

Eulaema speciosa (Mocsary 1897)

Euglosa (*Eulema*) *speciosa* Mocsary 1897

Eulema semirufa Friese 1898

Euglossa (*Eulema*) *nigrifascies* var. *sarapiquiensis* Friese 1925

Nuevo registro para la Región Cusco: 1 ejemplar, Per[Perú]/Cus[Cusco]/Uru[Urubamba]/Mapi [Machupicchu]/Inti[Intiwatana], 1819 msnm. 13°10'32.79"S, 72°33'58.18"O, 29/09/2013, M.B. Valladares G. [col.] Colectado en trampas McPhail con uso de atrayente buminal (Figs. 1-4).

En Perú *Eulaema speciosa* fue reportada por John Ascher mediante las coordenadas 10°S y 76°W, tratándose del único registro conocido. Dichas coordenadas no nos ubican un punto exacto en el territorio, pero se encuentran inmersas dentro de la Región Huánuco; tampoco se consigna fecha de colecta (Discover Life 2017). La falta de datos de la colecta y ubicación exacta nos ponen en duda dicho registro.

Así mismo se cuenta con imágenes de iconografías Inka que posiblemente nos permiten tener indicios sobre la presencia de esta especie desde épocas Incas (Figs. 5-6), mas la abstracción de las mismas no nos permite confirmar con certeza la existencia de esta especie. La Fig. 5, que parece un himenóptero en reposo, representa además una relación de estos insectos con lo que parece ser una orquídea de color blanco y la otra una flor tubulada, lo que creemos que denota la polinización de las mismas. La Fig. 6, por la coloración y forma, parece representar al mismo insecto, en este caso en vuelo y/o con las alas extendidas, lo cual nos permite pensar que podrían relacionarse al género *Eulaema*.

Comentarios

Las abejas de las orquídeas (*orchid bees*) actualmente vienen siendo utilizadas en estudios de coevolución y otros aspectos ecológicos, aunque la biología de muchas de éstas aún sigue siendo un misterio, como es el caso de *Eulaema speciosa*.

En este contexto, los estudios de aspectos etnobiológicos podrían ser la clave para dilucidar en muchos casos la relación que tienen los insectos con las respectivas zonas donde han sido ubicados (especie nativa, especie introducida, polinizador, plaga, etc).

El ejemplar estudiado presenta un tamaño de 25,6 mm; con brillo metálico en la base de los terguitos; sin manchas faciales; el lunar de la tibia de regular tamaño no muy pronunciado y afelpado; la distancia del clípeo a la órbita antenal es corta; el primer terguito, cubierto con pilosidad oscura en su totalidad; el segundo terguito, casi en su totalidad con pilosidad de color anaranjado claro a excepción de una pequeña porción basal con pilosidad oscura; el resto de terguitos, con pilosidad de color anaranjado claro en su totalidad; la proboscis alineada alcanza el segundo esclerito ventral.

La zona de colecta del espécimen es una transición de ceja de selva.

Agradecimientos

A SERNANP-Machu Picchu por su apoyo en investigación.

Bibliografía

Discover Life, 2017. *Eulaema speciosa*. Disponible online en:
[http://www.discoverlife.org/mp/20m?act=make_map&kind=Eulaema+speciosa&flags=subgenus:](http://www.discoverlife.org/mp/20m?act=make_map&kind=Eulaema+speciosa&flags=subgenus)

Gilbert, L.E. 1980. *Food web organization and the conservation of Neotropical diversity*, pp. 11-33. In: Soulé, M.E. & Wilcox, B.A. (eds.). *Conservation biology: An evolutionary-ecological perspective*. Sinauer Associates, Sunderland Massachusetts.

Ospina-Torres, R. 1998. Revisión de la morfología genital masculina de *Eulaema* (Hymenoptera: Apidae). *Revista de Biología Tropical* 46(3): 749-762.

Roubik, D.W. 1989. *Ecology and natural history of tropical bees*. Cambridge University Press, Cambridge, New York, 1989. x + 514 pp.



1



2



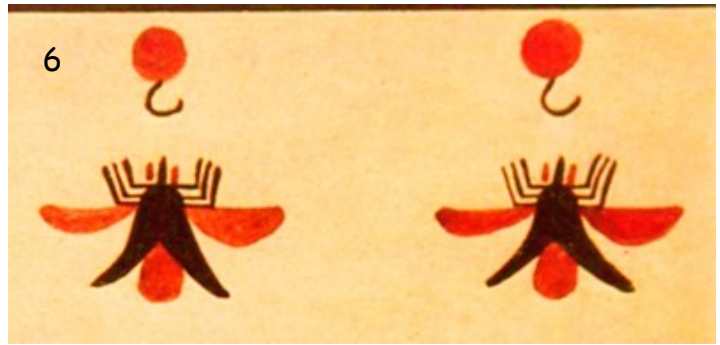
3



4

Figs. 1-4.- *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897).

- 1.- Vista dorsal.
- 2.- Vista ventral.
- 3.- Vista lateral izquierda.
- 4.- Vista lateral derecha.



Figs. 5-6.- Iconografías Inka. 5.- Relacionando insecto con polinización de plantas. 6.- Representando insectos alados asociados a frutos.

Fig. 7.- Mapa de distribución conocida de *Eulaema speciosa* (Mocsary 1897) en Perú, basado en los registros de John Ascher en la página discoverlife.org y la presente contribución.

