



CAJA AUTOR

DE SANTIS - 114

BIBLIOTECA

NOTA SOBRE UN "MELIPONIDO" INDIGENA QUE COMBATE
CON LAS ABEJAS AFRICANAS (Insecta: Hymenoptera)

Por

LUIS DE SANTIS, JULIA A. VIDAL SARMIENTO y LUIS CORNEJO

NOTA SOBRE UN "MELIPONIDO" INDIGENA QUE COMBATE CON LAS ABEJAS AFRICANAS (Insecta: Hymenoptera) (*)

Por

LUIS DE SANTIS, JULIA A. VIDAL SARMIENTO y LUIS CORNEJO

Resumen

En este trabajo los autores estudian la subespecie de melipónido indígena *Trigona (Tetragona) angustula fiebrigi* Schwarz, 1938, que es conocida en nuestro medio, con el nombre guaraní de "yatei". Ha sido observada en la provincia del Chaco, combatiendo con las molestas abejas africanas (*Apis mellifera adansonii* Latreille).

Summary

In this work the authors are studying another specimen of the Meliponido indígena *Trigona (Tetragona) angustula fiebrigi* Schwarz, 1938, which is well known to us named guarani of "yatei", we have observed in the Province of Chaco, fighting with the african bees, (*Apis mellifera adansonii* Latreille).

(*) Trabajo n° 2 del Convenio celebrado entre las Facultades de Ciencias Naturales y Museo y Agronomía de La Plata y la Dirección de Agricultura del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, para el estudio de la abeja africana.

El entomólogo Hugo Bregante que es además, un entusiasta apicultor de nuestro medio, nos ha hecho llegar ejemplares de un insecto que ha sido recolectado en las localidades de Campo Largo y Presidencia Roque Sáenz Peña de la provincia del Chaco, con la indicación de que los habitantes del lugar lo señalan como un activo combatiente de las molestas abejas africanas (*Apis mellifera adansonii* Latreille). Se trata de un himenóptero apoideo de la familia *Meliponidae* y debe referirse a la especie *Trigona* (*Tetragona*) *angustula* Latreille, 1811, subespecie *fiebrigi* Schwarz, 1938; la estudiaremos a continuación:

Trigona (Tetragona) Angustula fiebrigi Schwarz

TAXONOMÍA. — Esta subespecie fue descrita por primera vez por el doctor Silvestri (23) ⁽¹⁾ en 1904, como constituyendo una raza que no nominó, de la especie *Trigona jaty* Smith, 1863. Precisamente en 1938, que es cuando el especialista norteamericano Schwarz (20) la separa formalmente como variedad, elevada después a la categoría de subespecie, la designó *Trigona* (*Tetragona*) *jaty*, variedad *fiebrigi*. Está dedicada al naturalista K. Fiebrig que visitó el Paraguay a principios de este siglo efectuando importantes trabajos de recolección de materiales zoológicos. El profesor J. S. Moure [*in* Nogueira-Neto (17)] que ha tenido oportunidad de estudiar material tipo de muchas especies de melipónidos, ha dejado establecido que *T. jaty* es un sinónimo más reciente de *T. angustula* descrita por Latreille (8) 52 años antes. Sobre la base de esta especie, fundó Moure (13) en 1946, el género *Tetragonisca* por lo que el nombre correcto de esta subespecie tendría que ser *Tetragonisca angustula fiebrigi* tal como anota Nogueira-Neto (17) en la segunda edición de su libro sobre los melipónidos, pero el especialista Michener (12) se ha manifestado como contrario a esta tendencia divisionista por considerarla innecesaria; mantendremos entonces hasta que haya una definición el nombre que damos al comienzo de este capítulo. Los ejemplares de la colección Jørgensen conservada en el Museo de La Plata, correspondientes a esta subespecie, llevan etiquetas de determinación con el nombre de *Trigona jaty* corregidas por el doctor W. E. Kerr en 1971 cuando visitó el Museo, con otra que dice *T. (T.) angustula*; los de la colección Ogloblin están determinados por éste como *Trigona jaty fiebrigi*.

NOMBRES VULGARES. — En el Paraguay y la República Argentina, esta subespecie es conocida con el nombre guaraní de "yateí". En el Brasil, según Nogueira-Neto (17), la llaman "jataí", "jati", "jateí" y "abelhas ou-

(1) Esta numeración entre paréntesis corresponde a las citas bibliográficas que se han reunido al final del trabajo.

ro". Bertoni (1) dice que "jataí" es alteración brasileña que en realidad pertenece a una palmera que no guarda relación alguna con la abeja. Recordemos que en nuestro medio y de una manera general, los representantes de estas abejas de la familia *Meliponidae* que prácticamente puede decirse que carecen de aguijón, son designados con los nombres comunes de "abejas mosquito" o "angelitos".

CARACTERES FUNDAMENTALES. — Las obreras miden alrededor de 4 mm. de longitud con la cabeza y el tórax negro excepto en las mesopleuras y áreas laterales del propodeo que son de color amarillento. Gáster y patas también de color amarillento, más o menos ennegrecido pero de todos modos, más oscuros que en la forma típica. Alas estrechas, hialinas, amarillentas en la base, las anteriores con estigma bien aparente; en posición de reposo sobrepasan la extremidad del abdomen. Tibias posteriores largas y muy ensanchadas hacia el ápice. Gáster subcilíndrico. Las hembras son más grandes. Los machos en cambio, se parecen a las obreras pero presentan las tibiae posteriores menos dilatadas y desprovistas de corbícula.

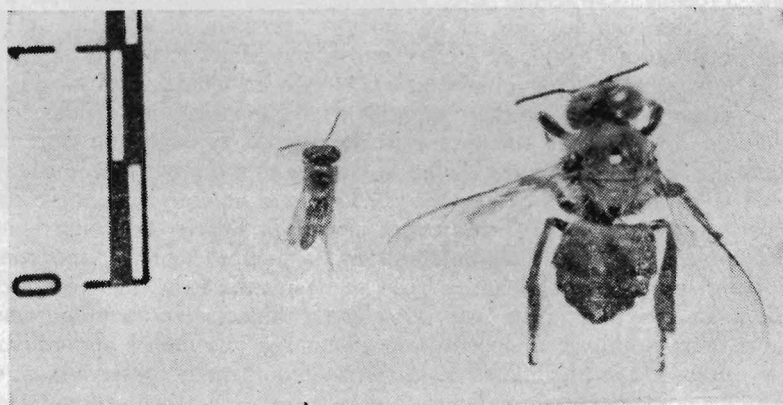


Figura 1. — Obreras de yateí (a la izquierda) y de abeja africana. La escala representa un centímetro.

Nidos. — Esta subespecie nidifica en sitios diversos, con preferencia en los espacios suficientemente amplios que les brindan los muros de piedra y las construcciones viejas y en los huecos que suelen formarse en los troncos de los árboles. Cada sociedad cuenta con una población que oscila entre los 2.000 y 5.000 individuos. Datos sobre estos nidos podrán encontrarse en los trabajos de Silvesri (23) y Nogueira-Neto (17).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA. — Según el profesor Moure [*in* Nogueira-Neto (17)] esta subespecie se distribuye en el Paraguay, República Argentina y Brasil. En este último país, se la encuentra en el estado de Río Grande do Sul y a lo largo del valle del Río Paraná incluyendo una parte del estado de São Paulo. Los ejemplares argentinos existentes en las colecciones del Museo de La Plata proceden de las provincias de Misiones, Chaco, Formosa, Jujuy, Tucumán y Santiago del Estero.

BIONOMÍA. — La subespecie típica, que vive desde Río Grande do Sul, en Brasil hasta México, es la que está mejor estudiada; en los trabajos de Ihering (5), Kerr (7), Lindauer et Kerr (9), Mariano Filho (10), Müller (14 y 15), Nogueira-Neto (16 y 17), Numuendajú-Unkel (18), Schwarz (21 y 22), Silvestri (23), Stempell (24), Wappaeus (26), Wheeler (27) y Williams (28) podrán encontrarse datos muy interesantes sobre los sitios que eligen para la nidificación, actividades de los enjambres, plantas que son visitadas, sobre la cera y miel que producen, su domesticación y explotación por el hombre y sobre los intentos de aclimatación en otros continentes. De su agresividad nos ocuparemos en seguida.

AGRESIVIDAD. — De una manera general, puede decirse que los melipónidos pese a estar desprovistos de un aguijón funcional, atacan y se defienden por otros medios que resultan ser igualmente eficaces según veremos a continuación. Cuando se las molesta en los nidos, se lanzan sobre quien lo intenta y con porfiada insistencia tratan de morder la piel expuesta y la ropa; a ese hábito alude precisamente, el nombre guaraní que lleva la abeja que aquí estudiamos; yateí deriva de *ya* que significa pegarse, agarrarse, arrimarse; *te* que se interpreta como fama e *í* tener, estar [véase Storni (25)]. Con esa misma tenacidad, se adhieren a los cabellos y quedan enredadas entre los mismos lo que les ha valido otro nombre vulgar: el de "abejas tuerce cabellos". Las mandíbulas constituyen pues, el arma principal que esgrimen casi todas las especies para atacar o defenderse de otros insectos que se acercan a los nidos o intentan robarle su miel, incluidas otras especies de melipónidos. Agréguese a todo esto, los accidentes que pueden producirse por la penetración de los insectos en las narices y oídos. La más peligrosa de todas, es la "tataíra" o "cagafogo", *Trigona (Oxytrigona) tataira* Smith, 1863, de Brasil y Bolivia, porque aparte de dichos procedimientos de ataque y defensa, segrega una sustancia irritante que produce en la piel, el efecto de una quemadura.

Son varios los autores que se han ocupado de los combates que suele sostener la yateí con otros insectos y con *Apis mellífera* Linné, 1758, incluida la forma africana de reciente introducción. Los trabajos de Bertoni (1), Dent (2), Emelen (3), Girard (4), Jacob (6), Peckolt (19) y Schwarz (22) traen datos muy interesantes al respecto aunque a veces, con una interpretación muy antojadiza de los hechos.

Como lo ha hecho notar Schwarz (22), la lucha que suele sostener nuestra yateí que es uno de los melipónidos más pequeños, con las abejas europeas o africanas ya sea para efectuar un pillaje o para evitarlo, recuerda por la desproporción en el tamaño (véase la figura 1) el encuentro del David bíblico con el gigante Goliat; la táctica que más a menudo emplean, consiste en morder las alas de la abeja invasora que nada puede hacer en esas condiciones y tiene que batirse en retirada.

Afirma Nogueira-Neto (17) que los ataques de las abejas europeas o africanas a las abejas indígenas o viceversa son, en general, poco frecuentes pero que de todos modos es aconsejable mantener las colmenas a una distancia prudencial de los nidos de melipónidos.

Nos ha parecido conveniente hacer conocer todos estos hechos porque estimamos que representan el primer grito de rebelión de un elemento de nuestra fauna, lanzado contra el temible invasor.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. BERTONIA, A. DE W., 1911. *Contribución a la biología de las avispa y abejas del Paraguay (Hymenoptera)* en An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires, 22: 97-146.
2. DENT, H. CH., 1886. *A year in Brazil*. London, págs. 74, 87, 89-90 y 399-400.
3. EMELÉN, A. V., 1918. *Um caso de symbiose entre a Apis mellifera e uma melliponida indígena a jaty* en Rev. Mus. Paulista, 10: 145-150.
4. GIRARD, M. J. A., 1875. *Note sur les moeurs des mélipones et des trigones du Brésil* en Ann. Soc. ent. France, (5)4: 567-573.
5. IHERING, H. v., 1903. *Biologie der atachellosen Honigbiene: Brasiliens* en Zool. Jahrb., Abt. Syst., 19: 179-287.
6. JACOB, H., 1932. *Ein Miniatur-Bienenstaat* en Ent. Jahrb., 42: 149-152.
7. KERR, W. E., 1951. *Estudos sobre a genética de populações de Himenopteros em geral e dos Apíneos sociais em particular* en An. Esc. Sup. Agric. Luiz de Queiroz, 8: 219-354.
8. LATREILLE, P., 1811. *Des abeilles proprement dites* en HUMBOLDT, F. H. A. et BONDEPLAND, *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*, etc., pág. 295.
9. LINDAUER, M. et KERR, W.E., 1960. *Communication between the workers of stingless bees* en Bee World, 41: 29-41 y 65-71.
10. MARIANO FILHO, J., 1911. *Ensaio sobre as meliponidas do Brazil*. Edición del autor, 140 págs.
11. MICHENER, C. D., 1946. *Notes on the habits of some Panamanian stingless bees (Hymenoptera, Apidae)*, en Journ. N. Y. Ent. Soc., 54: 179-197.
12. —, 1965. *A classification of the bees of the Australian and South Pacific regions* en Bull. amer. Mus. nat. Hist., 130: 230-231.
13. MOURE, J. S., 1946. *Contribuição para o conhecimento dos Meliponinae (Hym. Apoidea)* en Rev. Ent. Brasil, 17:437-443.

14. MÜLLER, H., 1875. *Ueber die Lebensweise der brasilianischen stachellosen Honigbienen Melipona*. Jahresber. En Westfalischen Provincial - Ver Wiss Kunst, 3: 80-82.
15. —, 1875. *Stachellose brasilianische Honigbienen zur Einführung in zoologischen Garten empfohlen* en Zool. Garten, 16: 41-55.
16. NOGUEIRA-NETO, P., 1954. *Notas bionómicas sobre Meliponineos: III. Sobre a enxameagem* en Arq. Mus. Nac. de Río de Janeiro, 42: 419-451.
17. —, 1970. *A criação de abelhas indígenas sem ferrao (Meliponinae)*. Segunda Edic. Tecnapis, 365 págs.
18. NUMUENDAJU-UNKEL, C., 1914. *Die Sagen von der Erschaffung und Vernichtung der Welt als Grundlagen der Religion der Apapocúva-Guaraní* en Zeitschr. Ethnol., 46: 340.
19. PECKOLT, T., 1894. *Ueber brasilianische Bienen* en Natur, Halle, 43: 87-91, 223-225 y 233-234.
20. SCHWARZ, H. F., 1938. *The stingless bees (Meliponidae) of British Guiana and some related forms* en Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 74 (7): 437-508.
21. —, 1949. *The stingless bees (Meliponidae) of Mexico* en An. Inst. Biol. México, 20: 357-370.
22. —, 1948. *Stingless bees (Meliponidae) of the Western Hemisphere, etc.*, en Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 90: I-XVII y 1-546.
23. SILVESTRI, F., 1904. *Contribuzione alla conoscenza dei meliponidi del Bacino del Río de la Plata* en Rev. Patol. Veg. Portici, 10: 121-174.
24. STEMPELL, W., 1908. *Der Tierbilder der Mayahandschriften* en Zeitschr. Ethnol., 40: 735-737.
25. STORNI, J. S., 1942. *Hortus Guaranensis. La Fauna*, en Mem. Jardín Zool. La Plata, 10: 59-170.
26. WAPPAEUS, J. E., 1867. *Die Republik Paraguay, geographisch und statistisch dargestellt*. Leipzig, pág. 1157.
27. WHEELER, W. M., 1913. *Notes on the habits of some Central American stingless bees* en Psyche, 20: 1-9.
28. WILLIAMS, F. X., 1928. *Studies in tropical wasps, their hosts and associates*. en Bull. Exp. Sta. Hawaiian Sug. Plant. Assoc. Ent., (19): 172-173.



BIBLIOTECA

Pub. - FCMyF
 PROCESADO
 Ed. 005297