

## Gonzalezia gloriosa la avispa de Samay - Huasi

Luis M. De Santis

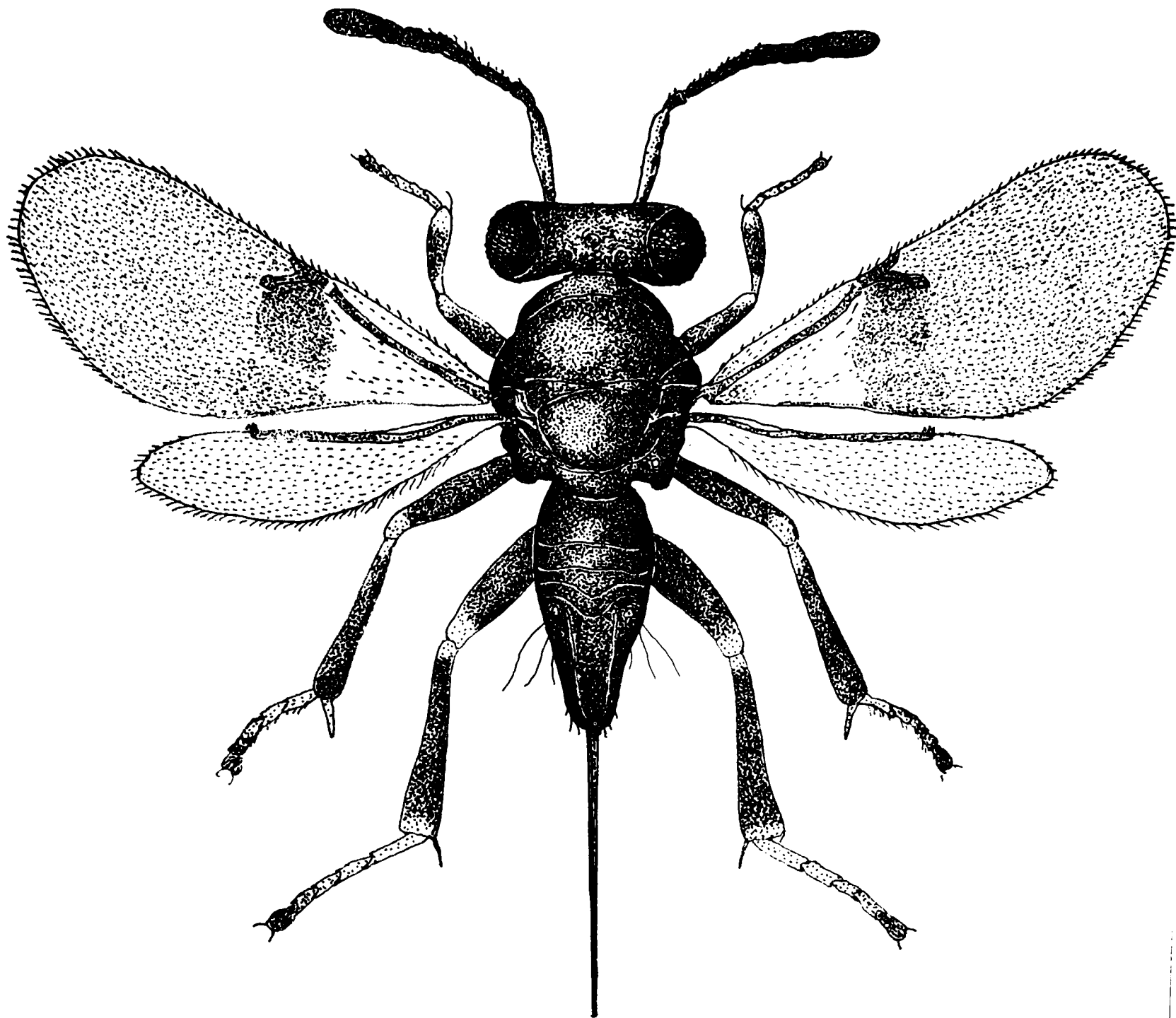
Con fecha 6 de marzo de 1961, el Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Plata sancionó la Ordenanza número 54 de homenaje al doctor Joaquín V. González con motivo de cumplirse, en 1963, el centenario de su nacimiento. A fin de adherir a tan magna celebración, efectué un viaje de estudios a Chilecito (provincia de La Rioja) y sus alrededores, con el objeto principal de recolectar insectos y efectuar observaciones sobre los mismos. Parte de esos materiales fueron estudiados en varios trabajos, ya publicados, pero en esta ocasión voy a referirme nada más que a una de las especies que recolectara en aquella oportunidad, una pequeña avispa que llegó a despertar mi interés por varios motivos; en primer lugar, porque resultó ser nueva para la ciencia y luego, porque fue cazada en el Establecimiento "Samay Huasi" que tanto significó en la vida y obra del ilustre fundador de la Universidad Nacional de La Plata. Debo destacar, además, que para su correcta ubicación sistemática se hizo necesario fundar un nuevo género que designé con el nombre de *Gonzalezia* como un homenaje más, a su esclarecida memoria. De acuerdo con lo que establece el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, la designación de las especies tiene que ser binominal, es decir que debe constar de dos palabras: la primera constituye el nombre genérico y la segunda, el específico. Establece el Código, además, que a fin de asegurar la universalidad de este sistema, tan genialmente fundamentado por Linné, esos nombres deben ser latinos o, latinizados, cuando no tengan un origen clásico; por todo esto, es que designé *Gonzalezia gloriosa* a la avispa recolectada en "Samay Huasi". González ha sido latinizado como *Gonzalezia* en homenaje al fundador; en cambio, el nombre específico *gloriosa* tiene su origen en el latín y se le asocia para exaltar las virtudes y merecimientos de nuestro homenajeado.

Como todas las avispas, se clasifica

en el orden de los himenópteros y debe referirse a la familia de los *encírtidos*; sus representantes se reconocen por ofrecer los siguientes caracteres fundamentales: su tamaño varía entre 0,5 y 4 milímetros de largo con formas de color amarillo, amarillo con zonas oscuras o casi completamente oscuras, a menudo, con reflejos metálicos; antenas de 3 a 11 artejos; mesopleuras grandes, sin trazas de surco femoral; alas hialinas o con manchas oscuras, generalmente bien desarrolladas aunque son frecuentes las especies braquípteras, es decir con alas cortas o rudimentarias y también, las que son ápteras; patas intermedias con un fuerte espolón que el insecto emplea como palanca, junto con los tarsos, para dar grandes saltos; gáster oval con las placas cercales más o menos retraídas hacia la base; oviscapto oculto o saliente, a veces muy saliente, como puede observarse en *Gonzalezia gloriosa*.

La hembra de esta especie, representada con mucho aumento en la figura que ilustra este artículo, mide, incluyendo la proyección del oviscapto, 3,7 milímetros de largo; es de color negro, poco brillante, con reflejos azulados en la cabeza y tórax y purpúreos en el gáster; las alas anteriores aparecen ahumadas por debajo de las nervaduras marginal y estigmática. El macho es parecido a la hembra pero se reconoce de inmediato porque, naturalmente, carece de oviscapto y también, por las alas que son completamente hialinas.

La pareja estudiada la cazamos con red, sobre la vegetación, el 25 de enero de 1962; está incorporada a las colecciones entomológicas del Museo de La Plata. La di a conocer en 1964, en los *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires*, volumen 4, en páginas 292 a 295 y ha sido revisada, en 1980, por el entomólogo inglés John S. Noyes, en su trabajo sobre los encírtidos neotropicales publicado en el *Bulletin of the British Mu-*



*Gonzalezia gloriosa*

*seum (Natural History) Entomology Series*, tomo 41, número 3, página 197. Dice Noyes que el género *Gonzalezia* es muy característico, principalmente, por ofrecer ojos muy pequeños.

Nada sabemos acerca de su bionomía, investigación ésta que tendrá que realizarse más adelante, cuando las circunstancias lo permitan. De todas maneras, sabemos que los encírtidos se comportan como parasitoides o hiperparasitoides atacando los huevos, ninfas, larvas, pupas y, excepcionalmente, los adultos de ácaros y arañinos y de insectos de diversos órdenes: neurópteros, ortópteros, blatarios, heterópteros, homópteros, lepidópteros, coleópteros, dípteros e himenópteros.

Los parasitoides se diferencian de los verdaderos parásitos, entre otras cosas, porque el desarrollo de un solo individuo destruye al huésped y porque este último es, generalmente, de la misma clase taxonómica; además, comparados con el huésped, resultan de gran tamaño y se comportan como tales nada más que al estado de larva: los adultos hacen vida libre. Los hiperparasitoides son parasitoides que atacan a otros parasitoides.

Como lo he dejado establecido en mi obra sobre los encírtidos argentinos, los adultos adquieren la madurez del sistema reproductor casi de inmediato pero también suelen observarse períodos más o menos prolongados de diapausa, en relación con el desarrollo del huésped. En la mayoría de los encírtidos la reproducción es biparental pero también es frecuente la partenogénesis, habiéndose comprobado que en algunas especies muy comunes los machos son rarísimos y la partenogénesis telitóquica es la forma de reproducción más corriente. Los huevos son depositados introduciendo el oviscapto en el huésped, con localizaciones muy diversas. La cantidad de huevos que una hembra es capaz de depositar, varía de 100 a 250 y también es variable

el número que puede hallarse en cada huésped según se trate de parasitoides solitarios o gregarios o que se hayan depositado más huevos que los que en realidad pueden desarrollarse. Durante el período de incubación, los huevos aumentan notablemente de tamaño por absorción de los fluídos del cuerpo del huésped; estos huevos y las larvas a que dan origen, ofrecen detalles morfológicos y modalidades biológicas notables en relación, principalmente, con las funciones de nutrición y respiración; los distintos tipos de huevos con placas aeroscópicas y bandas respiratorias y de larvas que suelen observarse, representan otras tantas adaptaciones al medio biológico en que se desarrollan. En tal sentido, es frecuente observar, tanto en las larvas como en las pupas, conexiones con el sistema traqueal del huésped. Todas estas adaptaciones son más notables e interesantes en el caso de los encírtidos poliembriónicos. Se han podido determinar de 2 a 5 estadíos larvales, según las especies; en general, el desarrollo es rápido pero en sincronía con el estado del huésped puede prolongarse bastante como ocurre, por ejemplo, en las especies poliembriónicas que depositan los huevos en los del huésped y continúan su desarrollo en las larvas emergiendo los adultos de las larvas maduras o de las prepupas. Un caso interesante de demora se ha observado en la especie *Hunterellus hookeri* que parasitoidiza las ninfas de diversas especies de garrapatas: el desarrollo de la larva es retardado hasta que el huésped haya ingerido suficiente cantidad de sangre; este fenómeno constituye lo que se ha dado en llamar "parasitoidismo latente". Considerando estos casos extremos, los encírtidos cumplen su ciclo evolutivo entre 12 y 200 días, según las condiciones ambientales y la mayoría de las especies producen varias generaciones al año. La estación fría la pueden pasar al estado de larva, pupa o adulto, según las especies. Los insectos y arácnidos que son atacados en un estado temprano de su desa-

rollo, son destruidos sin que puedan dejar descendencia; en cambio, ha podido observarse que cuando parasitoidizan cochinillas adultas, éstas alcanzan a depositar todos o parte de los huevos antes de que la muerte sobrevenga.

La familia de los encírtidos ha proporcionado un número bastante considerable de especies que han sido utilizadas en la lucha biológica contra las plagas, habiéndose obtenido en muchos casos, resultados altamente satisfactorios. Con esa finalidad, se han introducido en la República Argentina, de ex profeso, las siguientes especies de encírtidos: *Metaphycus lounsburyi* que es utilizada contra la cochinilla negra del olivo, *Saissetia oleae* y *Comperiella bifasciata* contra la cochinilla roja australiana, *Aonidiella aurantii*.

Lógicamente, que aquellos encírtidos que atacan especies útiles, sobre todo los que se comportan como hiperparasitoides, tendrán que ser considerados como dañinos; en la República Argentina están reputados como tales, *Homalotylus flaminus* y *H. mirabilis* que destruyen los coleópteros coccinélidos, *Helegonotopus pseudophanes* que se desarrolla a expensas de los himenópteros drínidos y las especies de los géneros *Cheiloneurus* y *Prochiloneurus* que atacan a otros encírtidos y afelínidos que actúan como parasitoides primarios de cochinillas. Los coccinélidos son activísimos enemigos naturales de diversas especies de cochinillas y pulgones y los drínidos, de homópteros auquenorrincos de varias familias.

Es así como, la diminuta *Gonzalezia gloriosa*, con toda su humildad, habrá de recordarnos siempre a este insigne argentino que tanto hizo por el país y que organizó la gran Universidad que hoy nos cobija. No olvidemos que el fundador amó profundamente a la naturaleza de su patria y que, como lo ha destacado la profesora Carla Baradello de Marchionni,

**12**

dedicó páginas muy bellas a uno de los insectos más característicos del paisaje norteño: el coyuyo, nombre indígena éste, de la chicharra o cigarra gigante denominada, científicamente, *Quesada gigas*.