

# Investigadores de la UCM y Museo de Historia Natural de Alemania estudian avispas de Darwin para identificar nuevas especies endémicas

• Dr. Bernardo Santos, investigador brasileño radicado en Berlín fue invitado a Chile por los académicos de la UCM, Dr. Rodrigo de Oliveira y Dr. Diego Pádua, recolectando más de mil especies de avispas, las que están siendo analizadas.

Una importante colaboración científica entre la Universidad Católica del Maule (UCM) y el Museo de Historia Natural de Alemania (Museum für Naturkunde), enmarcada por un convenio entre ambas instituciones, podría marcar un hito en el conocimiento de la biodiversidad chilena. Tres investigadores brasileños recolectaron cerca de mil ejemplares de avispas de Darwin en el sur del país, material que actualmente está siendo analizado para aclarar la relación filogenética de las especies conocidas, así como descubrir posibles especies nuevas para la ciencia.

La iniciativa comenzó en enero de este año, cuando el Dr. Bernardo Santos, investigador brasileño radicado en Berlín y especialista en icneumónidos o avispas de Darwin, fue invitado a Chile por los académicos de la UCM, Dr. Ro-

drigo de Oliveira y Dr. Diego Pádua, ambos investigadores del Laboratorio de Entomología General y Aplicada, Centro de Investigación de Estudios Avanzados del Maule (CIEAM), de la casa de estudios.

El Dr. Rodrigo de Oliveira, académico UCM y experto en avispas, explicó que esta alianza representa una oportunidad estratégica para el desarrollo de la investigación en el país.

“El Dr. Santos tiene experiencia con muchas líneas de investigación de las especies de nuestro grupo de estudios, desde la taxonomía, que es lo que más trabajamos aquí en Chile, hasta la evolución y la filogenómica. Entonces, tenerlo aquí es una oportunidad de aprender mucho y contribuir con nuestra propia investigación”, señaló.

Expedición científica en el sur. Durante su estadía, los tres investigadores realizaron trabajo de campo en el Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, en la Región de Los Lagos, donde lograron recolectar cerca de 1.000 ejemplares distintos de avispas de Darwin.

“Estamos haciendo un estudio evolutivo de los grupos de avispas presentes en Chile”, resumió el Dr. Araujo.

El Dr. Santos detalló que el trabajo contempla un enfoque de taxonomía integrativa, combinando herramientas tradicionales y modernas de identificación. “Estamos empezando a investigar la diversidad de estas especies con un abordaje de taxonomía integrativa, con una combinación de DNA barcoding y taxonomía, además de colaboraciones internacionales”, dijo.

El material recolectado será sometido a análisis genético en Alemania. Posteriormente, los resultados preliminares serán enviados nuevamente a Chile para su revisión, validación y publicación en revistas científicas de alto impacto.

“El siguiente paso es ver cuáles ya están registradas en Chile y cuáles pueden ser nuevos registros para el país, con la idea de aportar especies nuevas para la ciencia”, explicó el investigador del museo berlinés. Podrían duplicar las especies conocidas.

Actualmente en Chile existen 306 especies de avispas de Darwin descritas formalmente, según estudio publicado en 2025 por los mismos Dr. Rodrigo de Oliveira y Dr. Diego Pádua. Sin embargo, los investigadores estiman que esa cifra podría duplicarse en los próximos años.

El Dr. Diego Pádua destacó que el país presenta importantes vacíos de información, especialmente en las zonas norte y sur.

Además, tal como lo expresó “Chile presenta una característica singular: 68% de las especies registradas actualmente son endémicas, es decir, se encuentran exclusivamente en el territorio nacional”.

Aliadas clave en el control biológico

Más allá de su valor científico, las avispas de Darwin cumplen un rol ecológico fundamental: Se trata de insectos parasitoides que depositan sus huevos en invertebrados hospederos, actuando como controladores biológicos naturales de otras especies, muchas de ellas consideradas plagas agrícolas o forestales.