Cómo las abejas aprenden y perfeccionan la intrincada danza con la que se comunican

El Ciudadano · 12 de marzo de 2023

A través de sus movimientos, estos insectos transmiten información visual indispensable para la supervivencia de las colonias



Las abejas melíferas son reconocidas por ser una especie de insecto con una estructura social y comunitaria muy organizada que les permite garantizar la supervivencia de sus colonias. Por medio de danzas y movimientos, estas se comunican entre sí y comparten información precisa sobre la ubicación de las fuentes de alimento.

En este contexto, un equipo internacional de investigadores creó colonias de abejas para estudiar sus movimientos y el proceso de transmisión de información. El estudio permitió descubrir que el aprendizaje social entre sus miembros es fundamental para perfeccionar la danza y proveer información precisa, informa la Universidad de San Diego.

Según detallan los científicos en un artículo publicado en la revista Science, estos insectos giran en círculo formando figuras de ochos, al tiempo que menean sus cuerpos a una gran velocidad. La finalidad es transmitir información visual sobre el entorno de la colmena, la posición del sol, la distancia, así como la dirección y calidad de las fuentes de alimento, entre otros aspectos.

La importancia del aprendizaje social

Las colmenas experimentales estaban formadas por abejas de la misma edad, por lo que estas no tuvieron oportunidad de aprender de miembros más viejos y experimentados. En consecuencia, reportan, estas «reprodujeron danzas significativamente más desordenadas, con mayores errores de divergencia en el ángulo de meneo, y codificaron la distancia de forma incorrecta».

De acuerdo a los expertos, al alcanzar cierta edad, las abejas observan e imitan los pasos de otros miembros antes de intentar realizar la danza por sí mismas, por lo que, al no tener oportunidad de observar y aprender de otras, no pudieron transmitir la información sobre las fuentes de alimentos con precisión.

Los resultados obtenidos, escriben los autores, pone de manifiesto la importancia del aprendizaje a la hora de asimilar y perfeccionar la intrincada serie de movimientos necesarios para proporcionar información de manera certera.

El estudio, concluyen los expertos, «demuestra la importancia del aprendizaje temprano de señales sociales en uno de los ejemplos conocidos más complejos de comunicación espacial referencial no humana».

Fuente RT
Seguir leyendo
Aprueban la primera vacuna del mundo para abejas y proteger la polinización de alimentos
Las plantas controlan el color de los pétalos para atraer a las abejas
Fuente: El Ciudadano