

**Web page of “La Voz de Valparaíso” newspaper ([www.lavozdevalpo.cl](http://www.lavozdevalpo.cl))  
November 8, 2012 – Part 2**

Brian H. Smith, científico estadounidense de la Arizona State University, School of Life Science, USA, fue el encargado de dictar la charla “La asombrosa inteligencia de las abejas: cómo cerebros diminutos resuelven problemas complicados”, en que presentó las notables capacidades de estos insectos a nivel cerebral.

Las abejas son una especie altamente social y han desarrollado un sistema de comunicación que les permite intercambiar o transferir información (la ubicación de las flores), resolver problemas complejos (trayecto más corto y eficiente entre la colmena y la comida) o aprender a trabajar comunitariamente en la colmena.

Brian Smith señaló que el estudio de las abejas lo ha cautivado desde joven y que ahora como investigador está viviendo un sueño. “Aún no he encontrado el límite de la capacidad del cerebro de una abeja. Los científicos debemos ser muy ingeniosos, porque necesitamos diseñar experimentos para descubrir cómo las abejas pueden encontrar la comida, mantener la colmena, comunicarse entre ellas o aprender y recordar qué flor visitaron para sacar el néctar”, dijo.

Las abejas constituyen un modelo de estudio de gran alcance en el área de la neurociencia para la investigación de la función cerebral. “El cerebro de la abeja, a pesar de ser tan diminuto, es muy complejo, tanto como el cerebro del ser humano. La abeja es un buen modelo para entender los procesamientos de información en el cerebro”.

Otro punto que destacó el investigador es la aplicación de estos estudios en la agricultura. “Actualmente los contaminantes del medio ambiente pueden tener un efecto en las abejas, no letal, pero que afecta su conducta y habilidad para localizar las flores. En Chile existe el mismo problema de contaminación que en el resto del mundo, por lo tanto si esta situación afecta a las abejas también podría impactar en los alimentos, por los procesos de polinización que llevan a cabo estos insectos”.