

20 ottobre 2010 18:33

 **AUSTRALIA: Tossicodipendenza. Le api aiutano a comprenderla**

Nonostante le minuscole dimensioni del cervello, le api aiutano a comprendere i meccanismi con cui gli esseri umani diventano tossicodipendenti, e gli effetti di droghe come la cocaina. Il neuroscienziato **Andrew Barron** dell'universita' Macquarie di Sydney ha scoperto che come le persone, le api sviluppano sia dipendenza che tolleranza alla cocaina, necessitando ogni volta dosi maggiori per lo stesso senso di piacere, e hanno crisi di astinenza se ne sono private.

Per studiare gli insetti Barron, che ha ricevuto un premio riservato agli scienziati emergenti, applica una gocciolina di soluzione con cocaina sul dorso delle api mentre si alimentano.

'Se si trattano le api con cocaina mentre si alimentano con nettare, ne sopravvalutano la qualita'. E' come se fosse il miglior nettare che abbiano mai gustato', spiega.

Le persone hanno la stessa reazione. 'Gli esseri umani assumono cocaina perche' li fa sentire bene, ogni esperienza che hanno e' fantastica', aggiunge. Quando si ha un'esperienza piacevole, si sente un impulso di dopamina che va dal cervello medio ai lobi frontali, dove il cervello impara ad associare quell'attivita' con il piacere. Ma sia nell'uomo che nelle api, la cocaina sovraccarica questa funzione di ricerca del piacere, alimentando il comportamento da assuefazione.