Notícias

Abelhinhas espertas

25/09/2003

Por Kárin Fusaro

Abelha da espécie *Trigona hyalinata*

Agência FAPESP - Durante quase dois meses, a rotina de um grupo de biólogos foi estudar o comportamento de abelhas da espécie *Trigona hyalinata* em uma fazenda no município de São Simão (SP). Os pesquisadores acabaram descobrindo como tais insetos, classificados como meliponíneos (sem ferrão), trocam informações sobre a localização de alimento e agem para escondê-lo das abelhas de outras colônias.

"Enquanto algumas espécies fazem trilhas da fonte de alimento até a colméia, a *T. hyalinata* deixa marcas mais curtas, impedindo que operárias de outros grupos descubram onde está a comida", disse Felipe Contrera, aluno de doutorado do Instituto de Biociências do Departamento de Ecologia da Universidade de São Paulo, à **Agência FAPESP**. Contrera é um dos autores da pesquisa, junto com o ambientalista Paulo Nogueira Neto, um dos mais conceituados estudiosos do comportamento de abelhas no Brasil, e James Nieh, professor assistente da Universidade da Califórnia San Diego (UCSD).

As abelhas deixam o odor mais concentrado em uma das pontas do caminho, justamente onde fica a comida. Inicialmente esparsos, os pontos de cheiro vão aparecendo em maior quantidade conforme as operárias se aproximam das flores escolhidas. De acordo com Contrera, o odor vem de uma secreção produzida pelas glândulas mandibulares dos insetos e dura em média 15 minutos. É o tempo necessário para que o alimento seja identificado pelos outros insetos da colônia.

Uma área de secagem de café foi escolhida para a observação. Por ser muito quente, o ambiente não tinha muita vegetação, o que favoreceu os pesquisadores na indução das abelhas. O grupo uniu dois tripés com uma corda, instalando um alimentador artificial em uma das pontas. Na extensão da corda foram colocadas folhas que funcionaram como marcação de caminho para as abelhas. Assim, elas descobriram a comida, um xarope feito de água e açúcar com concentração definida, e passaram a deixar rastros entre a fonte e o ninho, que ficava a alguns metros do local.

Considerada bastante agressiva, a *T. hyalinata* costuma "saquear" outras colônias, levando reservas de pólen e de mel. De acordo com Contrera, alguns criadores de abelhas não gostam muito da espécie porque ela destrói as

Assine gratuitamente a Agência FAPESP
Buscar na Agência: >
Cobertura especial da Semana Nacional de C&T
Notícias
:: América Latina triplica produção científica
:: Perigos do barulho em hospitais
:: Nasce primeira cabra de proveta brasileira
Entrevistas
:: Ciência com bom humor
:: Cordão da vida
:: A ciência latino-americana
Especiais
:: Destaques da Semana Nacional de C&T para 18 e 19/10
:: Uma mutação, três doenças
:: Novo programa estimula estudos sobre o cérebro
Divulgação Científica
:: Começo promissor
:: Estação verde

flores. A partir do momento em que a trilha é descoberta, um enxame se lança em busca de comida.

“Em grande número, as operárias são capazes de combater intrusos que estejam na fonte de onde elas desejam extrair alimento”, disse o pesquisador. Por causa do rastro de odor, elas não param no caminho mesmo que encontrem flores igualmente apetitosas.

De acordo com Contrera, a descoberta pode ajudar a entender como funciona a comunicação entre as abelhas e o uso de representações abstratas na transmissão de informações. Conhecer os hábitos cotidianos dos insetos também possibilitará a orientação de criadores. Sabendo que espécies coexistem pacificamente e continuam produtivas, eles terão condições de refinar a produção.

O estudo será publicado na edição de 22 de outubro da *Proceedings of Royal Society*. Uma versão on-line está disponível para assinantes no endereço www.pubs.royalsoc.ac.uk/proc_bio/proc_bio.html.

Imprimir esta notícia Enviar por e-mail

Anteriores

- **Assine** o boletim da AGÊNCIA FAPESP
- **Indique** a Agência FAPESP a amigos
- **Atualize** seu cadastro ou cancele o recebimento do boletim
- **Quem Somos**

:: Outras estrelas, outros mundos

Agenda

:: Cidade e universidade: aspectos de um patrimônio comum

:: Olimpíada Paulista de Física 2004

:: Intolerância e Solidariedade no Mundo Contemporâneo

Links

:: Anpei

:: RNP

:: Instituto Uniemp

Matérias mais lidas

:: Novo programa para bolsas no exterior

:: FAPESP divulga candidatos a diretores

:: Docentes para USP Leste

AGÊNCIA FAPESP - R. Pio XI, 1500 - Alto da Lapa - CEP 05468-901 - São Paulo/SP - Brasil
Tel: (+55) 11 3838 4178 Fax. (+55) 11 3838 4117 - E-mail: agencia@fapesp.br