

GAZETA DAS PRAGAS

www.controlarambiental.com.br AS MELHORES INFORMAÇÕES SOBRE PRAGAS URBANAS - Since 2001

Insetos servem como inspiração para a ciência, moscas são pesquisadas



Moscas com a audição muito desenvolvida estão sendo pesquisadas para ajudar pessoas com algum nível de surdez, ao passo que o pêlo das patas dos grilos, considerado o detector de som mais sensível da natureza, servirá de modelo para implantes auditivos. Estes são alguns exemplos de como alguns insetos comuns podem ajudar a medicina e a ciência.

Tais animais integram a família do reino animal mais numerosa de todas. Os insetos são os artrópodes (invertebrados cujo corpo é dividido em segmentos articulados) mais evoluídos e há cerca de um bilhão destes seres para cada ser humano.

Felizmente, eles estão do nosso lado. Cientistas da Universidade de Twente, na Holanda, conseguiram, por exemplo, reproduzir os pêlos dos grilos, considerados os detectores de ruído mais sensíveis da natureza. Eles esperam que isto os ajude a decifrar como estes insetos conseguem sentir o que está à sua volta e também a desenvolver aparelhos auditivos em espiral para pessoas surdas. Físicos da instituição fizeram uma réplica do sistema das terminações capilares dos grilos, capazes de detectar as menores oscilações no ar causadas pelas asas de uma vespa ou pelo ataque de uma aranha.

GAZETA DAS PRAGAS

www.controlarambiental.com.br AS MELHORES INFORMAÇÕES SOBRE PRAGAS URBANAS - Since 2001

Segundo os cientistas, “estes sensores são o primeiro passo para uma variedade



de aplicações importantes e para uma maior prospecção científica”.

“O tamanho pequeno destes sensores e seu ínfimo consumo de energia os tornam excelentes para grandes redes sensoriais. Eles poderiam ser utilizados para a visualização do fluxo de ar na fuselagem de um avião”, acrescentam os especialistas, que acham que estas estruturas poderiam servir de base para a fabricação de tipos de pêlo que operem em fluidos, como os pêlos do ouvido interno dos mamíferos. Os grilos não são os únicos insetos que poderiam nos ajudar a ouvir melhor.

Outros cientistas, neste caso canadenses, comprovaram que um tipo de mosca com um sofisticado aparelho auditivo poderá ser muito útil para ajudar as pessoas com algum tipo de surdez. O ouvido da mosca inspirou o desenvolvimento de novas tecnologias de audição direcional, menores e mais versáteis, as quais permitirão àqueles que têm algum tipo de deficiência auditiva decifrar o que uma pessoa diz em meio a uma multidão.