Caracol usa bioluminescência como mecanismo de defesa

Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante

Postado em:05/01/2011

Por Natasha Romanzoti - hypescience Recentemente, um caracol do mar pouco conhecido que lança um misterioso brilho de flashes de luz bioluminescentes intrigou cientistas do mundo todo. Agora, dois pesquisadores americanos apresentam os primeiros detalhes descobertos sobre o animal. A espécie, Hinea brasiliana, é um pequeno caracol marinho tipicamente encontrado em grupos em costas rochosas. Esses caramujos ficaram conhecidos por produzir uma luz. Porém, os pesquisadores descobriram que em vez de emitir um feixe de luz focalizado, o animal usa sua concha para espalhar uma luz bioluminescente verde brilhante em todas as direções. Segundo os cientistas, os flashes luminosos podem ser um mecanismo para afastar potenciais predadores, já que a luz bioluminescente difunde-se para criar uma ilusão de um animal maior. Em experimentos conduzidos em laboratório, os pesquisadores compararam o brilho do H. brasiliana ao disparo de um alarme. O caramujo o emitiu quando foi confrontado por um caranguejo ameaçador ou um camarão que nadava nas proximidades. Segundo os cientistas, é raro para qualquer caracol que viva no fundo produzir bioluminescência. Eles consideram surpreendente que esse caramujo ainda tenha uma concha que maximiza esse sinal de modo eficiente. Descobrir como o caracol espalha sua luz foi especialmente uma surpresa porque esta espécie tem conchas amareladas opacas que parecem sufocar a transmissão de luz. Mas, na verdade, quando o caracol produz a bioluminescência verde de seu corpo, a concha funciona como um mecanismo para especificamente dispersar apenas essa cor. Essas adaptações são de interesse na pesquisa de ótica e bioengenharia, e para desenvolvimento de indústrias. A capacidade de difusão da luz deste caracol é muito maior do que o material de referência comparativo. O próximo passo do estudo é entender o que faz com que a concha tenha essa capacidade, o que pode ser importante para a construção de materiais com melhor desempenho ótico. Esta notícia foi publicada em 04/01/2011 no site hypescience.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.