Descoberto animal-planta capaz de produzir clorofila

Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante

Postado em:21/01/2010

Por Filipa Alves - Portal Naturlink Os cientistas descobriram finalmente o que permite à lesma marinha Elysia chlorotica realizar a fotossíntese. Ao contrário do que se pensava o animal não depende da ingestão contínua de algas para obter a clorofila de que necessita porque já integrou os genes que lhe permitem produzi-la diretamente. A lesma marinha Elysia chlorotica, que habita os sapais da costa este dos EUA, é um animal com forma de folha que é capaz de produzir alimento através da captação de luz solar, um mecanismo característico das plantas e denominado fotossíntese. Aparentemente este animal-planta alimenta-se de algas do gênero Vaucheria adquirindo os seus cloroplastos – estruturas que alojam os componentes essenciais à fotossíntese - e alguns genes. Até agora pensava-se que a clorofila adicional necessária ao funcionamento dos cloroplastos era acumulada por ingestão das algas, mas investigadores da Universidade do Sul da Flórida descobriram que a lesma marinha produz a sua própria clorofila porque já integrou os genes das algas de que se alimenta. Os cientistas utilizaram lesmas que não se alimentavam há cinco meses e forneceram-lhes aminoácidos com carbono radioativo expondo em seguida os animais à luz solar, após detectaram a presença de clorofila. Existem outros animais, como os corais, que aproveitam os produtos da fotossíntese ao alojar microorganismos no seu sistema digestivo, mas estas lesmas marinhas vão mais longe ao adquirir a capacidade de realizar a fotossíntese de forma autônoma depois de ingerir a primeira refeição de algas, após a qual não precisam se alimentar até o final da vida. Este conteúdo foi publicado em 13/01/2010 no site Portal Naturlink. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor original da matéria.