

LABORATÓRIO

Variola: vírus da vacina reaparece

O exemplo mais recente das chamadas doenças emergentes é o vírus Cantagalo: da mesma família do que causa a varíola, ele provoca bolhas e pústulas nas mãos e nos braços. O vírus, que no ano passado infectou pessoas e gado bovino de Cantagalo (RJ) e municípios vizinhos, foi identificado este ano pelos cientistas Clarissa Damaso e Nissin Moussatche, do Instituto de Biofísica da UFRJ. É provável que seja produto de mutações do vírus usado na vacinação antivariólica, que pode ter escapado para a natureza na época (a vacinação foi encerrada no Brasil no fim dos anos 70). É um vírus bem menos agressivo, mas capaz de estimular o sistema imunológico contra a varíola. Ele entra no organismo humano por pequenas lesões da pele e a transmissão se dá por contato com lesões infectadas. •

O fluxo de gases da floresta

Durante a fotossíntese e a respiração, as plantas trocam gás carbônico e oxigênio com a atmosfera. A novidade é que também podem emitir outros gases, como metano e óxido nitroso, além de absorver ozônio – gás tóxico que dificulta a abertura dos estômatos, os poros das folhas que controlam a entrada de água. A conclusão é do Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA), pesquisa internacional liderada pelo Brasil. Outra constatação é que, nas queimadas de Rondônia, as



Queimadas: excesso de ozônio prejudica áreas não desmatadas

altas concentrações de ozônio podem danificar a parte não atingida da floresta, pois, ao alterar o fluxo de radiação solar, afetam o metabolismo das plantas. Supõe-se que também possam alterar o mecanismo de formação das nuvens e, a longo prazo, modificar o ecossistema. •

Diários de bordo revelam clima

É uma longa viagem no tempo: um levantamento nos diários de bordo dos veleiros que atravessavam os mares entre 1750 e 1850 vai rastrear passo a passo as situações e

mudanças climáticas da época. Durante três anos, equipes de ingleses, franceses, espanhóis, holandeses e argentinos pesquisarão milhares desses livros. Como os navios eram veleiros, totalmente dependentes das condições atmosféricas, os diários registravam a situação de cada local em cada época, com atualizações feitas até de hora em hora. São informações minuciosas sobre o clima marítimo, ainda hoje pouco conhecido. O objetivo do projeto, financiado pela União Européia, é formar um banco de dados que alimentará modelos computadorizados de previsão do



O Resolution, do inglês James Cook: estudos meteorológicos

tempo, além de permitir comparações da situação de hoje com a de uma época pré-industrial. Os dados ficarão disponíveis na Internet. •

Três países no genoma abacaxi

O mapeamento do genoma do abacaxi (*Ananas comosus*), que é nativo do sul do país mas encontrou ambiente mais propício na Amazônia, será concluído até o fim do ano que vem. Ele é parte do projeto *Avaliação e utilização de recursos genéticos de abacaxi da Amazônia para obtenção de variedades resistentes*, de-



Abacaxi: combate à fusariose

envolvido em parceria pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), seu congênera francês Cirad e a Universidade do Algarve (Portugal). A Embrapa, dona de uma coleção de 701 variedades da espécie, promoveu uma reunião de avaliação com os pesquisadores em sua sede de Cruz das Almas (BA), de 3 a 7 de julho último. O mapeamento é feito na Universidade do Algarve (o projeto é financiado pela Comunidade Européia) e abrirá caminho para o desenvolvimento de variedades resistentes a doenças como a fusariose, maior problema da cultura. •