

Expansão da soja prejudica o Cerrado

Destruição da vegetação nativa, comprometimento de importantes bacias hidrográficas, maior concentração da propriedade da terra e redução dos postos de trabalho agrícola são consequências da grande expansão da cultura de soja no Cerrado. As conclusões estão no estudo *Expansão Agrícola e Perda de Diversidade*

no Cerrado: Origens Históricas e o Papel do Comércio Internacional, lançado em fevereiro pelo WWF Brasil (Fundo para a Natureza), em Brasília. O Brasil é o segundo maior produtor de soja do mundo e 45% dela sai do Cerrado, na região central. Dos cerca de 30 milhões de toneladas produzidas anualmente, metade é exportada. O trabalho dos pesquisadores mostra que entre 1985 e 1996 houve uma redução de 19% dos postos de trabalho no Centro-Oeste, enquanto aumentava o número de propriedades entre 100 e 1.000 hectares. O Cerrado está com 20% de sua área original. “Queremos que o Brasil seja o maior produtor de soja e de carne bovina do mundo, mas a produção e o sistema de transportes para seu escoamento devem ser acompanhados de práticas conservacionistas”, adverte o técnico do WWF Álvaro Luchiezi Jr. E exemplifica: “As



DELFIM MARTINS/PULSAR

Soja no Centro-Oeste: o Cerrado está apenas com 20% da área original

nascentes das três principais bacias hidrográficas brasileiras estão localizadas no Cerrado”. Ele sugere um macrozoneamento ecológico-econômico na região. •

■ Bacilo da hanseníase é mapeado

Agora foi a vez do bacilo da hanseníase (*Mycobacterium leprae*), seqüenciado por pes-

quisadores franceses e britânicos. O trabalho trouxe a esperança de desenvolvimento de novos testes de diagnosticar, mais rápidos e eficazes do que os atuais. As pesquisas sobre o bacilo são especialmente importantes em razão do grande número de casos em todo o mundo. A cada ano, são cerca de 700 mil novos doentes – mais de 40 mil deles apenas no Brasil. O estudo revelou que o genoma da bacilo da hanseníase é muito parecido com o da tuberculose: 93% dos genes são iguais. A principal diferença é que o de Hansen parece ter perdido metade de seus genes não essenciais (que não produzem proteína). “Há um total de 1.604 genes”, diz Stewart Cole, do Instituto Pasteur, de Paris. Com menos genes, será mais fácil identificar os mais importantes. •

Bromélias são foco de *Aedes aegypti*

A crescente utilização de bromélias na decoração de ambientes em casas pode se tornar um problema de saúde pública. Um estudo realizado no ano passado mostrou que essa planta é um provável foco do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue e da febre amarela. O professor Oswaldo Paulo Forattini, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), e Gisela Rita Marques, da Superintendência de Controle de Endemias (Sucen), da Secretaria Estadual de Saúde,

fizeram o alérta ao descobrir larvas do mosquito em bromélia domesticada na cidade de Potim, a 150 quilômetros de São Paulo. “Atualmente, é muito comum ter esse tipo de planta em casa”, diz Forattini. Para o pesquisador, os efeitos ainda não são sentidos em São Paulo porque a presença do *Aedes* ainda é pe-

quena na capital paulista, mas crescente em outras cidades. A principal dificuldade para prevenir o problema é a questão cultural. “Qual pessoa deixa jogar inseticida ou jogar fora as próprias bromélias?”, pergunta Forattini. O objetivo dos pesquisadores é alertar as autoridades para a campanha de combate à dengue. •

Bromélia: decoração pode virar foco de mosquito



KENJI HONDA/AGÊNCIA ESTADÃO

■ O plástico que vem da bactéria

Graças às atividades digestivas pouco usuais de uma bactéria, a *Ralstonia eutropha*, o pesquisador Alexander Steinbüchel, da Universidade de Münster, Alemanha, conseguiu criar um biopolímero que deverá ser usado em implantes e instrumentos cirúrgicos invasivos. Conhecida por sua capacidade de digerir zinco e chumbo, a bactéria foi alimentada pelo cientista alemão com ácido carbônico e, como resultado dessa dieta, produziu um poliéster rico em enxofre. Como esse elemento químico apresenta propriedades antibacterianas, Steinbüchel acredita que o plástico poderá servir para diversas aplicações médicas, nos próximos anos. Cateteres e sondas feitos com o biopolímero poderiam provocar menos rejeição no organismo humano, por exemplo. O estudo sobre essa propriedade da *Ralstonia* foi publicado na edição de fevereiro da revista *Microbiology*. •

■ Um camelo que bebe água salgada

Uma espécie nova de mamífero foi descoberta por uma expedição de pesquisadores chineses e britânicos e anunciada no começo de fevereiro pelo Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (Pnuma). Trata-se de um camelo diferente de todos os tipos conhecidos: ele bebe água salgada, tem corcovas mais separadas e é mais peludo. Sobrevive entre as dunas de areia de Kum Tagh, no deserto entre o Tibete e a China, uma região tão remota que foi usada de 1955 a 1996 para testes nu-

cleares. Por tratar-se de um mamífero, tipo de animal muito estudado, o achado foi considerado o mais importante dos últimos dez



Camelo e filhote descobertos no deserto entre China e Tibete

Universo tem 13,5 bilhões de anos

Um grupo de astrônomos liderados pelo francês Roger Cayrel, do Observatório de Paris, estimou a nova idade do Universo: 13,5 bilhões de anos. Eles descobriram uma das estrelas mais antigas da Via-Láctea, a gigante CS 31082-001, e detectaram nela a presença de urânio-238, pela análise de sua luz. “É a primeira vez que detectamos urânio fora do Sistema Solar”, diz Beatriz Barbuy, do Instituto Astronômico e Geofísico da Universidade de São Paulo (IAG/USP), que participou do trabalho, publicado na revista *Nature* (edição de 8 de fevereiro). A descoberta, feita por meio do *Very Large Telescope* do Observatório Austral Europeu (ESO), instalado em Paranal, no Chile, e um espectrômetro tipo UVES, é importante porque a presença de elementos radioativos como urânio e tório (este também detectado) permite calcular a idade da



TELESCÓPIO ESPACIAL HUBBLE

A nebulosa M16, fotografada em 1995, fascina os astrônomos e ficou conhecida como “Pilares da Criação”

estrela: é que o decaimento dos átomos desses elementos – processo pelo qual se tornam mais leves e estáveis – ocorre a uma velocidade conhecida. Como a desintegração do urânio é três vezes mais rápida que a do tório, sua detecção permite um cálculo mais preciso: assim, fixou-se a idade da Via-Láctea em

12,5 bilhões de anos. “O Big Bang deve ter ocorrido mais ou menos 1 bilhão de anos antes da formação da galáxia, tendo, portanto, cerca de 13,5 bilhões de anos”, estima Beatriz Barbuy. Os cálculos anteriores, feitos pelo decaimento do tório, mostram uma grande variação – entre 10 e 18 bilhões de anos. •

anos pelos especialistas. Agora, os cientistas querem saber como rins, fígado e pulmões desses camelos resistem à água salgada. “Testes

genéticos feitos com os animais indicaram uma diferença de 3% entre os genomas do camelo domesticado e o do selvagem”, diz John Hare, líder da expedição e criador da Fundação de Proteção do Camelo Selvagem. A população desses animais é estimada em cerca de mil espécimes, menor do que a dos pandas gigantes. E deve diminuir mais ainda. Frequentemente, para chegar até os poços com água salgada, a única existente na região, eles têm de atravessar áreas coalhadas de minas colocadas por caçadores. •