



Traje de gala: fêmea (verde) espia macho

OLHE PARA MIM

Camaleões mudam de cor, mas não pelo motivo que se imagina. Depois de analisar coloração e comportamento de várias espécies do camaleão-anão (*Bradypodion*), no sul da África, os zoológicos australianos Devi Stuart-Fox e Adnan Moussalli concluíram que esses répteis não mudam de cor para se ocultar e escapar de predadores, mas para impressionar o sexo oposto e afugentar rivais. Os pesquisadores mediram o contraste entre as cores exibidas pelos camaleões e as do ambiente em que se encontravam. Viram mais mudança de cor em situações de confronto social do que diante de um predador. Machos se tornam vistosos quando querem atrair fêmeas e apagados quando as pretendidas não se interessam ou rivais se impõem. Já elas ficam com cores mais intensas para avisar a um pretendente que se afaste. As espécies estudadas muitas vezes se misturam ao ambiente, mas para Devi e Moussalli não foi esse o motor da seleção natural que levou à capacidade de mudar de cor em uma fração de segundo (*PLoS Biology*).

ADNAN MOUSSALLI E DEVI STUART-FOX

> Haja coração!

Quem se exalta durante um jogo de futebol já desconfiava, mas agora está confirmado: o esporte pode fazer mal à saúde. Uma equipe da Universidade de Munique coordenada pela médica alemã Ute Wilbert-Lampen fez um levantamento dos problemas cardíacos registrados em hospitais de Munique durante a última Copa do Mundo, realizada em 2006 na Alemanha. Os pesquisadores compararam o número de casos de infartos, queixas de dores no peito e arritmias em dias de jogos da seleção anfitriã com os registrados em dias sem jogos e em anos anteriores. Verificaram que torcer pela seleção nacional deixa os alemães com o coração em frangalhos: mais do que triplicaram os casos de problemas cardiovasculares

entre os homens. Como no Brasil, menos alemães sofrem com o futebol: houve um aumento de 1,8 vez na incidência de problemas cardíacos. Uma vitória suada contra a Argentina e uma derrota dramática para a Itália causaram recordes de hospitalização, deixando claro que o importante não é o resultado, mas a aflição

da torcida. Alerta para quem sofre do coração: tome seus remédios antes do jogo. Ou vire fã de golfe.

> Mares poluídos de norte a sul

Praticamente não há mais 1 quilômetro quadrado de oceano que não sinta

os efeitos da presença humana no planeta. Uma equipe internacional de pesquisadores coordenada por Benjamin Halpern, do Centro Nacional de Análise e Síntese Ecológica dos Estados Unidos, analisou as consequências da pesca, da poluição e das alterações climáticas sobre os mares do globo. O grupo constatou

SAÚDE COM SABOR

que, em termos de fonte desse nutriente, os brasileiros estão bem servidos: a castanha-do-pará é o alimento mais rico em selênio de que se tem notícia. Todos os dias, por 12 semanas, cada grupo de voluntários consumiu, respectivamente, duas castanhas-do-pará, um suplemento com 100 microgramas de selênio ou um comprimido inócuo (placebo). Ao fim dos testes, os grupos que consumiram castanhas ou suplemento de selênio tinham mais selênio no sangue e maior atividade de uma proteína que depende desse elemento químico para funcionar (*American Journal of Clinical Nutrition*). Comer castanhas produziu resultados ligeiramente melhores, embora elas contivessem menos selênio do que o suplemento.

A carência de selênio no organismo aumenta o risco de problemas de saúde como câncer e infertilidade masculina. Um estudo neozelandês indica

Castanha-do-pará: fonte natural de selênio



A Noruega fez uma espécie de seguro das lavouras do mundo. Cem países já depositaram sementes em lugar bem protegido, o Domo Global de Sementes Svalbard, inaugurado no final de fevereiro. Para chegar até lá a viagem é longa. Primeiro é preciso desembarcar no aeroporto de Svalbard, arquipélago quase mil quilômetros ao norte da Noruega, o ponto mais ao norte da Europa aonde chegam vôos comerciais. Depois seguir por uma estrada onde placas alertam para o risco de encontrar um urso polar, até chegar à minúscula e gélida Longyearbyen, onde vivem cerca de 1.800 pessoas e o sol não dá as caras durante quase 4 meses do ano. Ali, numa encosta de rochas permanentemente congeladas, uma imensa caverna escavada na pedra já recebeu 100 milhões de sementes. Esse banco polar tem capacidade de abrigar, a -18°C, até 2 bilhões de sementes das mais variadas espécies de plantas cultivadas para o consumo humano, que talvez assim sejam salvas da extinção.

BANCO POLAR DE SEMENTES



Teto do banco global de sementes emerge do gelo em Svalbard

MARI TEFERE/GLOBAL CROP DIVERSITY TRUST

que apenas 4% das águas dos oceanos permanecem em estado considerado bem conservado. Mas as atividades humanas já causaram um forte impacto sobre 40% dos mares (*Science*). As águas do Caribe oriental, do mar do Norte na Europa e em torno do Japão e parte da Austrália são as mais afetadas pelas atividades humanas. O gelado ambiente marinho que circunda os pólos é o mais bem preservado. Ao longo da costa brasileira, a degradação dos oceanos se situa entre o grau médio e o médio alto. “Esse projeto nos permite finalmente começar a ver como o ser humano está afetando os oceanos”, diz Halpern. “Nossos resultados mostram que, quando se

somam todos os tipos de impacto individual, surge um quadro geral que parece muito pior do que a maioria das pessoas imagina. Foi uma surpresa para mim.”



LAURABEATRIZ

> Não basta soprar

O saxofonista norte-americano John Coltrane recheava suas melodias de jazz com notas agudas e cortantes, que apenas bons músicos profissionais conseguem repetir. Os físicos Jer Ming Chen, John Smith e Joe Wolfe, da Universidade de Nova Gales do Sul, na Austrália, descobriram por quê. Eles desenvolveram um equipamento que, acoplado

ao bocal dos instrumentos de sopro, permite medir como a boca, a mandíbula, a língua, a glote, a faringe e a laringe influenciam a produção do som. Analisaram melodias tocadas por oito saxofonistas (cinco profissionais e três amadores) e constataram que o trato vocal não influencia muito as notas graves. Observaram, porém, que os saxofonistas profissionais usavam seu aparelho vocal para produzir as notas muito agudas, situadas numa faixa chamada altíssima, que não eram tocadas pelos amadores. Com esses resultados, publicados na *Science*, os físicos esperam ter colocado um ponto final a duas décadas e meia de discussões sobre a interferência do aparelho vocal para tocar instrumentos de sopro. Agora eles pretendem repetir os testes com clarinetas e outros instrumentos. Esperam encontrar resultados semelhantes.