

O hormônio do vinho

As uvas usadas para fazer os tipos de vinho tinto de amplo consumo podem conter altos níveis de melatonina, um hormônio que induz ao sono, de acordo com o trabalho de uma equipe da Universidade de Milão, Itália. A descoberta da melatonina na casca da uva explica por que tantos de nós relaxamos gradativamente depois de um gole, seguido por outro, por outro e por outro. Poderia também ajudar a regular o ritmo circadiano, que determina os padrões de sono e vigília, do mesmo modo que a melatonina produzida pela glândula pineal, segundo Iriti Marcello, coordenador



desse estudo, publicado na *Chemistry & Industry*. Pensa-se até recentemente que a melatonina era produzida somente pelos animais – até ser descoberta em plantas, possivelmente com propriedades antioxidantes. Marcello disse ter encontrado melatonina na casca das uvas das variedades Nebbolo, Merlot, Cabernet Sauvignon, Sangiovese e Croatina. Richard Wurtman, neurologista do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, Estados Unidos, não está convencido. Para ele ainda é preciso saber se os compostos descobertos são mesmo melatonina – ou algo muito parecido. •

MIGUEL BOYAVAN

■ Tênis novo causa infecções

Contagiada pelos jogos da Copa, a rapaziada resolve estrear o tênis novo e tentar os mesmos espetáculos oferecidos por um Ronaldinho ou um Beckham. Além do risco da frustração por se manter distante dos ídolos – e das eventuais distensões musculares –, há outro perigo: as bolhas causadas pelo calçado novo podem gerar infecções graves. Um estudo publicado em junho no *British Medical Journal* descreve dois casos de uma síndrome que surgiu em crianças depois de jogar futebol com tênis novos. As duas ficaram com bolhas na pele sobre o tendão de Aquiles, em razão da fricção do pé com o tênis. As bolhas continham bactérias *Staphylococcus aureus*, que, em um dos casos, expressou o gene da síndrome do choque tóxico (TSS1). Um dos jogadores, ou melhor, uma jogadora, de 13 anos, com bolhas sobre os dois tendões, foi hospitalizada depois de ter febre, vômitos, diarreia e queda de pressão arterial. Saiu do hospital com uma receita de antibióticos. No outro caso – um garoto de 11

anos – com uma bolha apenas no tendão direito, também apresentou febre, vômito, diarreia e erupções de pele. No hospital, seu estado piorou e sua pressão caiu. •

■ Respiração denuncia presa

Quando os morcegos hematófagos entram voando em uma caverna ou percorrem um pasto à noite, como iden-

tificam a fonte de alimento, que também pode estar em movimento? Pelo som da respiração, concluíram pesquisadores alemães, estudando morcegos da espécie *Desmodus rotundus*. Um experimento conduzido por Udo Groeger e Lutz Wiegrebe, da Universidade Ludwig-Maximilians, de Munique, Alemanha, mostrou que morcegos-vampiros ou hematófagos, que se alimentam exclusiva-

mente de sangue, inclusive humano, reconhecem sons gravados da respiração humana muito melhor que as próprias pessoas. Os morcegos-vampiros, que se alimentam da mesma presa por várias noites seguidas, devem usar os sons da respiração para identificar a presa do mesmo modo que os humanos usam a voz para se reconhecerem. •

■ Rapidez para ver imagens eróticas

Em um estudo feito na Universidade de Washington, Estados Unidos, o cérebro das mulheres reagiu mais rapidamente diante de imagens eróticas do que de outros tipos de cenas. Diante de casais parcialmente vestidos em poses sensuais, o cérebro das 264 mulheres que participaram como voluntárias desse experimento era acionado em média em 160 milissegundos, uma resposta 20% mais



LAURABEATRIZ



Canteiro experimental com quatro espécies de plantas (ao fundo, com 8, 4 e 16 espécies): capacidade proporcional de sobreviver a pestes

rápida do que quando viam cenas de esquiadores na água ou de uma pessoa penteando cachorros. As 55 imagens mudavam a intervalos de 12 a 18 segundos e cada uma permanecia na tela de um computador por seis segundos. “Acreditávamos que tanto as imagens prazerosas quanto

as incômodas acionariam uma resposta rápida, mas as cenas eróticas sempre disparavam respostas mais intensas”, comentou Andrey Anokhin, coordenador desse trabalho, publicado na *Brain Research*. Outro pressuposto que dançou: as mulheres têm respostas tão intensas e rápidas quanto as que brotam no cérebro masculino diante de imagens eróticas (pensava-se que seriam mais lentas). Esse trabalho sugere que grupos distintos de neurônios podem estar envolvidos no processamento de imagens eróticas, além de ajudar a entender e a tratar distúrbios psiquiátricos e sexuais associados a um deficiente processamento de sinais visuais. •

■ Diversidade e resistência

Ambientes contendo muitas espécies diferentes de plantas são não só mais produtivos, mas também resistem melhor e por mais tempo a variações extremas de clima e pestes, de acordo com um estudo – o primeiro a reunir dados experimentais para confirmar um debate de pelo menos 50 anos sobre o impacto da biodiversidade sobre a estabilidade dos ecossistemas. As conclusões,

publicadas em maio na *Nature*, resultam de 12 anos de experimentos realizados por

uma equipe coordenada por David Tilman, ecólogo da Universidade de Minnesota, Estados Unidos, em 168 áreas de uma das 26 reservas de vegetação natural mantidas pela National Science Foundation (NSF) no interior do Alasca. A pesquisa mostra que ecossistemas contendo muitas espécies diferentes de plantas são 240% mais produtivos que aqueles com uma única espécie. Segundo Tilman, a volta da biodiversidade pode ser a chave para nutrir a crescente população mundial do planeta e para recuperar ambientes degradados. •



LAURABEATRIZ

Um oceano sob o oceano



JAMES P. MCVEY/NOAA

Vulcão do Havaí: fumaça com água

Nem toda água do mar está no mar. As profundezas da Terra guardam o equivalente a 10% do 1,3 trilhão de quilômetros cúbicos da água dos oceanos, mares e baías, estimaram geólogos ingleses da Universidade de Manchester. Eles encontraram água do mar em amostras de gás vulcânico proveniente do manto, região abaixo da crosta, reforçando a teo-

ria de que a água do mar mergulha pelo interior do planeta (*Nature*, 11 de maio). Os resultados ajudam a explicar por que vulcões oceânicos como os do Havaí, que trazem material da região em que o manto encontra o núcleo terrestre, carregam uma quantidade de água maior que os vulcões dos quais emerge magma de áreas mais próximas à superfície. •