Novo e maior inimigo do ozônio

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:28/08/2009

Não regulada pelo Protocolo de Montreal, a emissão de óxido nitroso por atividades humanas supera a de CFCs como a mais danosa à camada de ozônio. Saiba mais...

O óxido nitroso (N₂O) é conhecido como gás do riso (ou hilariante), devido à capacidade de provocar contrações musculares involuntárias na face. Mas uma nova notícia sobre esse gás está longe de provocar bom humor. Segundo uma pesquisa feita por cientistas da Administração Nacional do Oceano e Atmosfera (NOAA), nos Estados Unidos, o óxido nitroso se tornou, entre todas as substâncias emitidas por atividades humanas, a que mais danos provoca na camada de ozônio. O estudo, publicado na revista Science, afirma que essa liderança nefasta se manterá por todo o século. O óxido nitroso superou os clorofluorcarbonetos (CFCs), cuja emissão na atmosfera tem diminuído seguidamente por causa de acordos internacionais conduzidos com essa finalidade. Hoje, de acordo com a pesquisa, as emissões de N₂O já são duas vezes maiores do que as de CFCs. O óxido nitroso é emitido por fontes naturais (bactérias no solo e oceanos, por exemplo) e como um subproduto dos métodos de fertilização na agricultura, da combustão, do tratamento de esgoto e de diversos processos industriais. Atualmente, um terço da emissão do gás deriva de atividades humanas. Ao calcular o efeito dessa emissão na camada de ozônio atualmente e estimar o mesmo para o futuro próximo, os autores da pesquisa observaram que os danos à camada de ozônio são grandes e continuarão elevados por muitas décadas se nada for feito para reduzir as emissões. "A grande redução nos CFCs nos últimos 20 anos é uma história ambiental de sucesso. Entretanto, o óxido nitroso produzido pelo homem é agora o elefante na sala entre as substâncias que destroem o ozônio atmosférico", disse Akkihebbal Ravishankara, diretor da Divisão de Ciências Químicas do Laboratório de Pesquisas do Sistema Terrestre da NOAA, principal autor do estudo. A camada de ozônio protege plantas, animais e pessoas do excesso de radiação ultravioleta emitida pelo Sol. A diminuição da camada faz com que mais radiação do tipo atinja a superfície terrestre, prejudicando a vida no planeta. Apesar de o papel do óxido nitroso na destruição do ozônio ser conhecido há décadas, o novo estudo é o primeiro a calcular sua importância por meio do uso de métodos semelhantes aos usados na análise de CFCs e de outras emissões antrópicas. Diferentemente dos CFCs e de outros desses gases, a emissão de óxido nitroso não é regulada pelo Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, adotado em 1987 por 46 países. Segundo os pesquisadores, como o óxido nitroso também é um gás de efeito estufa, a redução de suas emissões por atividades humanas seria uma boa medida tanto para a camada de ozônio como para o clima. Fonte: <http://www.agencia.fapesp.br>