

Título: OZÔNIO TOTAL SOBRE A AMÉRICA DO SUL.

* Isa M. O. da Silva

** Rubens Leite Vianello

RESUMO: Inúmeras pesquisas comprovam a destacável influência das flutuações do ozônio atmosférico sobre plantas cultivadas, tais como o milho, o feijão, o fumo, as hortaliças, etc. Salvo medições isoladas, praticamente não se conhece a distribuição espacial e temporal do conteúdo de ozônio atmosférico no continente Sul-americano; muito menos se sabe a respeito de suas flutuações. Com base nesses fatos, ajustou-se um modelo físico-matemático ao Hemisfério Sul e, a partir desse modelo, traçaram-se os campos de ozônio total sobre a América do Sul. Os dados usados no ajuste do modelo foram obtidos no Centro Mundial de Dados de Ozônio e observados em 35 estações localizadas no Hemisfério Sul, cujas séries temporais variavam de um a 24 anos de observação. Os resultados obtidos sobre o continente Sul-americano mostram máximas concentrações no mês de outubro, chegando a 360 matm cm, em contraste com concentrações mínimas que não chegam a 300 matm cm, no mês de abril. Sobre o Brasil, embora os gradientes sejam mais suaves, observam-se flutuações de 30 matm cm ao longo do ano. Os resultados obtidos com o modelo ajustado exibem boa concordância com aqueles obtidos com o uso de satélites; mostram-se também consistentes com os valores observados em estações individuais, tais como Cachoeira Paulista-SP e Buenos Aires. Os resultados, eventualmente úteis, advertem para a inquestionável necessidade de ampliação da rede de observações, especialmente sobre o Brasil.

* Universidade Federal do Pará - Dep. de Meteorologia

** Universidade Federal de Viçosa - Dep. de Engenharia Agrícola