



CETESB

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CETESB - Companhia Ambiental
do Estado de São Paulo
Biblioteca Profº Drº Lucas Nogueira Garç
Av. Profº Frederico Hermann Jr., 345 Pinheir
05459-900 - São Paulo - Brasil
e-mail: biblioteca@cetesbnet.sp.gov.br

**DANOS À VEGETAÇÃO POR FLUORETOS
GASOSOS EM CUBATÃO - VILA PARISI**

Cubatão - SP

Agosto 1994

DPT

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Luiz Antonio Fleury Filho

Governador

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Édis Milaré

Secretário

CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Nelson Vieira de Vasconcelos

Diretor-Presidente

Antonio Carlos Gomes

Diretor Administrativo e Financeiro

Antonio Martins de Albuquerque

Diretor de Normas e Padrões Ambientais

Carlos Eduardo Tirlone

Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia

José Maria Lopes

Diretor de Treinamento e Transferência de Tecnologia

Lineu Rodrigues Alonso

Diretor de Controle da Poluição de Regiões Metropolitanas

Walter Godoy dos Santos

Diretor de Controle da Poluição do Interior

DIRETORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA
Eng. Carlos Eduardo Tirlone

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL
Eng. Marcos Antonio Veiga de Campos

DIVISÃO DE TECNOLOGIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL
Geog. Luiza Saito Junqueira Aguiar

SETOR DE RECUPERAÇÃO DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
Geog. Iracy Xavier da Silva

DANOS À VEGETAÇÃO POR FLUORETOS
GASOSOS EM CUBATÃO - VILA PARISI

Cubatão - SP

Agosto 1994

EQUIPE TÉCNICA

Biol. Rodrigo Coelho Fialho

Biol. Cristina Maria do Amaral Azevedo

**CETESB - Companhia Ambiental
do Estado de São Paulo
BIBLIOTECA**

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº: 004/94-DPTE

INTERESSADO: Regional de Cubatão

ASSUNTO: Danos à vegetação por fluoretos gasosos em Cubatão - Vila Parisi

1. HISTÓRICO

O Setor de Recuperação de Ecossistemas Terrestres - DPTE, vem desenvolvendo desde 1989, metodologias para avaliar a qualidade do ar através do uso de plantas bioindicadoras.

Dentre os poluentes que podem ser diagnosticados por bioindicadores, destacam-se os fluoretos gasosos, emitidos principalmente por indústrias de fertilizantes, que se mostram altamente agressivos às plantas.

Desta forma, atendendo a solicitação verbal, feita em 12/08/94, pela Regional de Cubatão, foi realizada uma visita técnica em Vila Parisi, com intuito de verificar a ocorrência de danos causados à vegetação, supostamente devido à ações fitotóxicas de poluentes emitidos pelas indústrias da região.

2. METODOLOGIA

Foram realizadas coletas de material botânico de espécies da região e análise do conteúdo foliar de fluoreto.

A determinação das concentrações de fluoretos nas folhas das referidas plantas, foi feita através do método de Van den Heed, 1975, modificado.

3. RESULTADOS

Dentre os indivíduos investigados, constatou-se uma alta concentração em *Ficus elastica* (384,79 µg/g p.s.), concentração esta superior aos limites encontrados em literatura (até 20 µg/g p.s.).

Quanto às outras duas espécies investigadas, não foi possível a determinação das concentrações de fluoretos, constatando-se no entanto, injúrias visíveis típicas e indicações de contaminação por este poluente.

4. RECOMENDAÇÕES

Uma vez constatada a existência de contaminação da área de estudo, recomenda-se um estudo mais detalhado através de um monitoramento ativo. Informamos que este trabalho já está previsto no âmbito do projeto "Efeitos de Poluição Atmosférica sobre a Vegetação" para início de setembro/94, por meio de uso de plantas bioindicadoras e que deverá ser realizado em conjunto com o Setor de Amostragem e Análise do Ar - NPQA da CETESB, utilizando-se placas impregnadas com trietanolamina, visando uma avaliação mais precisa da contaminação atmosférica.

5. BIBLIOGRAFIA

VAN DEN HEED et alii. Determination of fluoride in vegetation: a comparative study of four sample preparation methods. *Journal of the AOAC*. 58(6):1135:1137. 1975.

Entrada: 7 / 10 / 11
Indicação:
Aquisição:
Preço:
Tombado em : 11 / 10 / 11