

“INFLUENCIA DO 2,4 D-AMINA SÔBRE O PLANCTON DE AMBIENTE LENTICO”

(Nota prévia)

S. L. DE OLIVEIRA E SILVA (*)

Engenheiro Agrônomo

Na presente “Nota Prévia” referimo-nos às primeiras observações relativas ao comportamento dos peixes e dos organismos planctônicos do lago Açú (Universidade Rural, Estrada Rio-São Paulo), após pulverização de planta do gênero *Pontedeira*.

O lago, com 80.000 metros quadrados, possui várias espécies de peixes há anos em observação pelo Pôsto Experimental de Biologia e Piscicultura do Km. 47, Divisão de Caça e Pesca; nêle foi realizada uma pulverização de planta do gênero citado, muito comum nos canais de saneamento da Baixada Fluminense.

A planta possui sistema radicular subterrâneo e fôlhas flutuantes, podendo, com sua excessiva vegetação, causar prejuizos aos canais de condução de água. Daí a necessidade de sua exterminação por meio barato. No lago citado ela cobria uma área de 70-80 metros quadrados.

Solicitados pelo prof. José da Cruz Paixão, acompanhamos os trabalhos de pulverização e colhemos amostras do plancton para observações. A pulverização foi feita com facilidades proporcionadas pelo Departamento Nacional de Obras e Saneamento.

Foi utilizado o herbicida Dow, fórmula 40, 2,4 D-amina,

(*) — Pôsto Experimental de Biologia e Piscicultura — Km. 47.

na concentração de 1% em água, com aplicador John Bean provido de bomba compressora.

Os peixes nada sofreram.

A partir do terceiro dia os organismos planctônicos de várias amostras colhidas na área pulverizada apareciam com maior densidade. Esta densidade, avaliada por meio de comparação com amostras do lago em condições normais, aumentava à proporção que os dias iam passando e as partes da planta iam morrendo. Posteriormente essa densidade voltou a ser normal, parecendo assim, que a matéria orgânica resultante das fôlhas mortas atuou como verdadeiro adubo enriquecendo a água em alimento para os diversos organismos do plancton.

Na continuação do estudo levaremos em consideração, entre outros, os seguintes pontos:

- a) A relação entre a área e volume totais do ambiente de um lado, e a área pulverizada e o volume e concentração da solução herbicídica.
- b) A modificação sofrida pelo ambiente em consequência da decomposição da grande quantidade de matéria orgânica resultante da planta pulverizada.

Discussão

- a) *Dr. Honório da C. Monteiro Filho e Dr. Lair R. Rennó* — tecem várias considerações a respeito da nomenclatura científica das espécies vegetais que infestam os reservatórios de peixes.
- b) *Dr. Edgar Lorens* — levou a conhecimento da Assembléia um caso de mortalidade em massa dos peixes de um reservatório no Estado da Louisiana, E.E. U.U., provocado pelo desequilíbrio com a aplicação de herbicidas em tôda a superfície do mesmo, infestada de aguapé.
- c) *Prof. Honório da C. Monteiro Filho* — chamou atenção para um detalhe do trabalho em que o Autor relata o grande estímulo observado no desenvolvimento do plancton, pela morte das plantas infestantes.