

EXPERIÊNCIAS NO COMBATE AO ÁGUA-PÉ (EICHORNIA CRASSIPES E E. AZUREA)

HENRIQUE SMOLKA
Rio Light S. A.

A Rio Light tem no Estado do Rio suas maiores usinas, as Usinas de Fontes e Nilo Peanha.

Para movimentar estas usinas a maior parte da água é desviada do rio Paraíba do Sul.

O desvio denominado Desvio Paraíba Pirai consiste em duas Usinas Elevatórias e dois reservatórios, além do represamento do Rio Paraíba.

A Usina Elevatória Sta. Cecília às margens do Paraíba em Barra do Pirai eleva a quantia máxima de $160 \text{ m}^3/\text{seg.}$ a uma altura de 15 metros do Paraíba para o reservatório de Sant'Ana.

O reservatório de Sant'Ana é formado pelo leito do rio Pirai, fechado na parte inferior pela Barragem de Sant'Ana formando assim um lago artificial com cerca de 15 km de extensão, que vai desde a localidade de Sant'Anésia até a cidade de Pirai. Tem uma área de 4 km^2 e um volume total de cerca de 19 milhões de metros cúbicos.

Em Pirai existe outra Usina Elevatória denominada Usina Elevatória de Vigário e que eleva $160 \text{ m}^3/\text{seg.}$ do reservatório de Sant'Ana a uma altura de 36 metros para o reservatório de Vigário.

Este reservatório com uma extensão de cerca de 10 km e um volume de 39 milhões de m^3 transpõe o divisor de água entre o vale do Pirai e o vale do Guandu e alimenta as Usinas de Fontes e Nilo Peanha utilizando o desnível de 300 metros.

O Rio Paraíba é infestado de aguapé (*Eichornia crassipes*) e com o desvio da água do Paraíba grandes quantidades de aguapé são arrastadas e passam então a infestar o reservatório de Sant'Ana.

O aguapé forma ilhas grandes, que se despregam de quando em vez e vêm assim obstruir as grades das bombas das Usinas Elevatórias com sério prejuízo para o seu funcionamento.

Há anos vimos combatendo o aguapé com meios mecânicos, isto é, arrastando as ilhas de aguapé para as margens e desmanchando-as.

Este trabalho, embora seja relativamente fácil, requer uma turma permanente de 25 a 30 homens o que é excessivamente dispendioso.

Fizemos então experiências com herbicidas.

Na primeira experiência usamos o Bi-Hedonal em concentração de 0.45% e ainda 0.05% de um espalhante adesivo, o Esapon.

O combate ao aguapé tem que ser feito em botes o que dificulta o trabalho e o torna bastante demorado.

As primeiras aplicações foram feitas com um borrifador manual. Não temos dados sobre o tipo de bico. O jato é em forma de cone.

Aplicamos a quantidade de 2 litros numa área aproximada de 16 m² (1.250 l/ha).

Nossa preocupação foi de molhar bem as folhas.

As primeiras observações foram as seguintes:

No primeiro dia após a aplicação as folhas das plantas se apresentaram murchas.

Do terceiro dia em diante as plantas estavam completamente murchas. Abrindo os bulbos flutuadores observavam-se manchas de cor de ferrugem na estrutura celular.

As plantas ficavam flutuando e depois de três semanas afundavam.

As experiências seguintes foram feitas com Herbi-shell 2.4D também em concentração de 0.45% e com adição de 0.05% de Esapon. Nestas aplicações foi usado um aplicador Hudson com jato em leque. Os resultados foram os mesmos.

Aqui cabe uma ressalva. Dada a estrutura das ilhas de aguapé é quase impossível molhar todas as folhas com uma só aplicação. Passamos então fazer a primeira aplicação e depois de três a quatro dias uma segunda aplicação onde então foram atingidas as folhas que escapavam na primeira vez e que se mantinham em pé após a primeira aplicação.

Com isto ficou assegurado o extermínio do aguapé.

Ficamos na dúvida quanto a toxicidade residual, e foi este o motivo principal de nosso comparecimento ao seminário.

Os Drs. Crafts, Forster e Leiderman no entanto asseguraram no decurso do seminário que:

- a) O 2.4D não é tóxico;
- b) a percentagem na água é diminuta;
- c) a maioria do 2.4D livre seria absorvido pelo plankton da água;
- d) no tratamento de água no Guandu a presença de cal no tratamento neutralizará os últimos resíduos.