

## **Pesquisa do Inpa usa semente para purificar água do Rio Negro, no AM**

28/03/12 - As águas escuras do Rio Negro, no Amazonas, precisam ser clarificadas e purificadas antes de serem consumidas. Um dos produtos usados neste processo é o sulfato de alumínio, tóxico para a natureza. Para evitar a contaminação e melhorar a saúde de comunidades que dependem da água do rio, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) estudou o uso da semente de uma planta, a moringa, para tornar potável a água do Rio Negro e conseguiu resultados inesperados.

[Siga a SECTAM no twitter!](#)

A moringa é uma planta originária da Índia. Para purificar a água, a semente é extraída e masserada, formando um pó, aplicado no líquido. No Brasil, a planta já é usada para tirar o barro e eliminar bactérias de rios da região Nordeste. Como a quantidade de pó varia de acordo com as características dos rios e também com o período do ano, “a pesquisa do Inpa foi pioneira”, diz a farmacêutica Edilene Sargentini, que participou dos estudos.

“A grande diferença do Rio Negro é que a água é colorida devido à presença de substância húmica, decorrente da decomposição de animais e plantas da floresta, transportados para o rio por meio de lixiviação”, explica Edilene.

Além de conseguir limpar a água e eliminar 99% das bactérias, o estudo do Inpa desenvolveu uma nova metodologia de aplicação da semente de moringa que consegue purificar a água mais rapidamente. Ao aplicar o pó na água, não é preciso esperar cerca de 2 horas, como ocorre em processos já conhecidos. Nos laboratórios do Inpa, a purificação ocorreu em apenas alguns minutos.

Além disso, com o novo método, os pesquisadores conseguiram deixar a água potável por até três dias – contra um dia com o método convencional. “Após usar o pó da semente de moringa, você tem um tempo para usar a água. Depois disso, ela ‘apodrece’. Descobrimos uma nova metodologia para usar esta semente de modo em que a água não ‘apodrece’ tão rápido”, conta Edilene. Os pesquisadores pretendem patentear a nova metodologia.

## Sachês

Agora, a pesquisa está entrando em uma nova fase, fora do Inpa. O objetivo da equipe é desenvolver sachês de moringa, que poderiam ser distribuídos para as comunidades à beira do Rio Negro com um passo a passo do uso. Para Edilene, o sachê facilitaria o uso da moringa, porque já viria com a dose certa. Bastaria colocá-lo na água, sem ser necessário ter a planta no quintal e preparar o pó.

Mas, antes mesmo da criação dos sachês, os resultados da pesquisa podem ser aplicados através do ensino da preparação do pó e aplicação na água. Uma das metas da equipe de pesquisa é criar uma cartilha que explique os procedimentos.

Apesar de não ser nativa do Brasil, a moringa se adaptou bem às condições amazônicas, afirma Edilene. “[No Inpa] nós plantamos 90 sementes de moringa e 87 germinaram. Com um ano a planta já está dando fruto. E, se a poda é feita corretamente, a moringa dá semente até três vezes por ano”. Depois, é só preparar o pó. Uma solução simples para melhorar o Rio Negro e a saúde de populações que vivem em torno dele, conclui Edilene.

Fonte: G1