



USO DA MANIPUEIRA

A manipueira ou tucupi é um líquido leitoso de coloração amarelo-claro. A mandioca é cortada em pedaços pequenos e posteriormente ralada e prensada. O aproveitamento da manipueira pode ter várias funções como: fertilizante, defensivo de insetos nas culturas, controle de parasitos externos nos animais e fonte de nutrientes para animais.

Uma tonelada de mandioca prensada gera 250 litros de manipueira. Em cada litro, pode-se encontrar 219 miligramas de fósforo, 1.675 miligramas de potássio, 225 miligramas de cálcio e 336 miligramas de magnésio. Além disso, possui micronutrientes essenciais na sua composição.

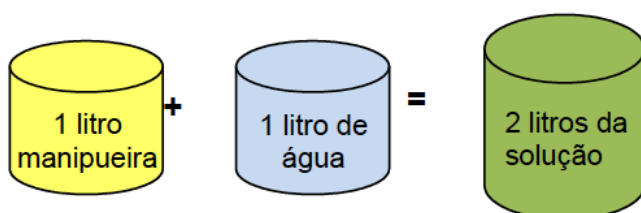
Importante!

O uso da manipueira deve ocorrer 48 horas após a prensagem, pois apresenta uma substância chamada ácido cianídrico que pode ser tóxica.

Algumas sugestões de uso da manipueira:

1. Como adubo no solo, controle de nematoides, insetos e ácaros:

- Misture metade de manipueira com metade de água e aplique no solo. Você também pode pulverizar as plantas para o controle de insetos e ácaros.



Importante!

A quantidade de manipueira pura pode variar de acordo com as culturas (ver aplicação).

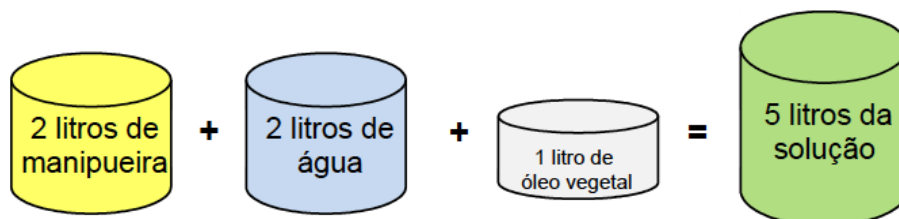
2. Como adubo foliar:

- Misture uma parte de manipueira com 6 partes de água e pulverize.



3. No controle de carrapatos:

- Misture a manipueira com água e com óleo vegetal na proporção abaixo.



Importante!

O óleo vegetal pode ser de mamona ou algodão. Porém, deverá ser permitido pela Instrução Normativa da Agricultura Orgânica (IN nº 46).

Como realizar a aplicação:

Aplicação	Diluição		Quantidade	Frequência
Adubo foliar			6 a 8 litros da solução pronta por m ²	Aplique a cada 15 dias, entre 6 a 10 pulverizações
Adubo no solo			2 a 4 litros da mistura por m ²	Deixe o solo descansar durante 8 dias depois da aplicação. Não se esqueça de revolver o solo antes de plantar.
Controle de nematoides para área total	1 litro de manipueira	1 litro de água	4 a 6 litros por m ²	
Controle de nematoides para linhas de cultivo	1 litro de manipueira	1 litro de água	2 litros por metro de sulco	Deixe a área tratada em repouso durante o período mínimo de 8 dias. Revolve o solo somente na linha do sulco antes de plantar.
Citros, abacate, goiaba e manga	1 litro de manipueira	1 litro de água	2 litros da solução	Aplique a cada 15 dias para controlar insetos e ácaros.
Acerola, maracujá e abacaxi	1 litro de manipueira	2 litro de água	3 litros da solução	
Berinjela, pimentão e tomate	1 litro de manipueira	3 litro de água	4 litros da solução	
Hortaliças mais frágeis	1 litro de manipueira	4 litro de água	5 litros da solução	
Controle de carrapatos			5 litros da solução	Realize 3 aplicações por semana no animal até reduzir ou eliminar a incidência de carrapatos.
Em canteiros para controle de pragas de solo			4 litros de manipueira por m ²	Aplique a cada 15 dias antes do plantio.

Dica agroecológica!

Para aumentar a fixação durante a aplicação da manipueira, acrescente 1% de farinha de trigo. Ou seja: para cada litro de manipueira, acrescente 10 gramas de farinha de trigo.

Elaboradores da ficha: MEIRA, A. L.; LEITE, C. D

Referências:

Amaral, A.M.M. Receitas práticas para uso da manipueira, 2009. **COOPAGRO (Cooperativa de Serviço Técnico do Agronegócio)**. Disponível em: <http://coopagro.coop.br>

SEBRAE. **O aproveitamento sustentável da rama da mandioca e da manipueira**. Disponível em: <http://www.biblioteca.sebrae.com.br>