



URINA DE VACA NA ADUBAÇÃO DE PLANTAS

As plantas pulverizadas com o biofertilizante de urina de vaca ficam mais saudáveis e resistentes a pragas (como cochonilhas, pulgões, ácaros, lagartas) e doenças (como pinta-preta, requeima, pústula bacteriana e antracnose).

A urina de vaca também pode ser usada no tratamento de sementes.

Importante!

Produtores orgânicos devem consultar a OCS ou OAC quanto ao uso de biofertilizantes em partes comestíveis.

O uso de biofertilizantes é permitido desde que curados e fermentados.

Como preparar o biofertilizante de urina de vaca:

1º Passo: Coleta da urina da vaca.

Geralmente, a vaca urina no momento da ordenha e é nesse momento que se pode coletar a urina em um vasilhame como um balde, por exemplo.



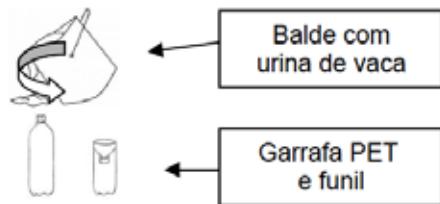
A urina de vaca possui vários nutrientes para as plantas, como nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, boro, cobre, zinco, sódio, cloro, cobalto e molibdênio.

2º Passo: Fermentação da urina de vaca.

Após a coleta, coloca-se a urina em garrafas de plástico (PET).

É preciso fechar bem as garrafas e deixar em local sombreado durante um período mínimo de 3 dias para que fermente.

Importante!
Para a coleta e manuseio do produto a base de urina recomenda-se a utilização de luvas.



3º Passo: Utilização da urina.

Depois de, no mínimo, 3 dias, a urina ficará escura. Neste momento, pode-se utilizar a urina na adubação de plantas ou do solo. Ela pode permanecer armazenada por até um ano.

Como diluir a urina de vaca

No esquema abaixo, explica-se como diluir a urina a 1% em 10 litros de água.

O importante é colocar a urina e completar com água.

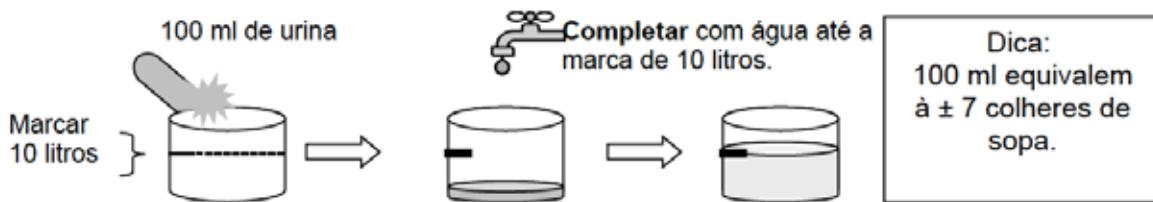


Tabela 1 – Aplicações foliares e diluições indicadas e testadas a campo pela PESAGRO-RIO e por produtores:

Cultura	Diluição		Quando pulverizar?
	Urina	Água	
Abacaxi	100 ml	10 litros	Mensalmente, durante os 4 meses após o plantio
Abacaxi	250 ml	10 litros	Mensalmente (suspenher as aplicações 2 meses antes da indução floral e recomeçar a partir do avermelhamento do fruto)
Berinjela	100 ml	10 litros	Quinzenalmente
Café	100 ml	10 litros	Mensalmente
Couve	50 ml	10 litros	Semanalmente
Feijão-vagem	50 ml	10 litros	Semanalmente
Jiló	100 ml	10 litros	Quinzenalmente
Pepino	50 ml	10 litros	Semanalmente
Pimentão	50 ml	10 litros	Semanalmente
Quiabo	100 ml	10 litros	Quinzenalmente
Tomate	50 ml	10 litros	Semanalmente

Deve-se aplicar a urina em dias nublados ou sem sol, porém com claridade.

Tabela 2 – Aplicações no solo e diluições indicadas:

Cultura	Diluição		Observações
	Urina de vaca	Água	
Acerola, banana, coco, goiaba, jabuticaba, pinha, laranja, tangerina limão, manga	5 litros	100 litros	<u>Plantas pequenas:</u> 500 ml da diluição; <u>Plantas médias:</u> 1 litro da diluição; <u>Planta adulta:</u> 2 litros da diluição; Aplicar junto à planta a cada 3 meses.
Alface	1 litro	100 litros	Aplicar junto à planta pelo menos 2 vezes durante o ciclo da alface. O uso da urina pode reduzir em até 20 dias a colheita

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

Referência bibliográfica:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 46, de 6 outubro de 2011. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 07 out. 2011. Seção 1.

BURG, I. C.; MAYER, P. H. **Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças.** Grafit Gráfica Editora Ltda., Francisco Beltrão, PR, 2000. 153p.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Urina de vaca: alternativa eficiente e barata.** 2ed. Niterói: PESAGRO-RIO, 2002. 8p. (Documento, 68).

FREITAS, G. B.; BARRELLA, T. P.; SIQUEIRA, R. G.; TRIVELATTO, M. D.; SANTOS, R. H. S. (Ed). **Aplicar o biofertilizante de urina de vaca.** IN: Preparo e aplicação de biofertilizantes e extratos de plantas. Brasília: SENAR, 84p. 2006.

PAREDES, M. (Elab.) **Producción Agropecuaria Ecológica: Material Educativo para Pequeños Productores.** Asunción: ATER VIDA, [2009]. 104p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica.** 2 ed. Atualizada e ampliada. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 843p.