CALDA BORDALESA

Possivelmente a calda bordalesa foi descoberta ao acaso por agricultores franceses no século XIX, que aplicavam água de cal nas videiras para controlar doenças. Os agricultores observaram que, quando a calda era preparada em tachos de cobre, o controle das doenças era maior, e assim começaram a fazer a diluição de sulfato de cobre e cal com água.

A calda bordalesa pode ser utilizada em hortas e pomares no manejo de doenças causadas por fungos e tem um efeito indireto sobre bacterioses e na adubação das plantas.

Ingredientes para o preparo de 20 litros de calda bordalesa a 1%:

- 200 g (± 6 colheres sopa cheia) de sulfato de cobre;
- 200 g (± 11 colheres sopa cheia) de cal virgem;
- 20 litros de água.

O ideal é usar a cal virgem. Caso necessite substituir, use 300 g de cal hidratada.

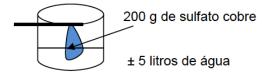
Importante!

- O uso de sulfato de cobre é proibido em pós-colheita.
- A quantidade máxima permitida na legislação orgânica é de 6 kg de cobre/ha/ano.
- Os produtores orgânicos devem consultar a OCS ou OAC, caso seu uso não estiver previsto no plano de manejo orgânico da propriedade para o controle proposto.

Como preparar a calda bordalesa:

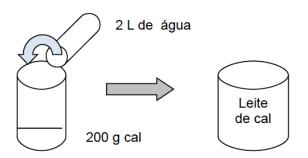
1º Passo: diluição do sulfato de cobre.

- Pegue o sulfato de cobre de 4 a 24 horas antes do inicio do preparo, e coloque-o dentro de um pano, na forma de um saguinho.
- Em seguida, amarre o saquinho na ponta de uma vara e mergulha-se em ± 5 litros de água fria ou morna, o que facilita a diluição.



2° Passo: preparo do leite de cal.

Coloque a cal em 2 litros de água e misture bem, formando o "leite de cal".



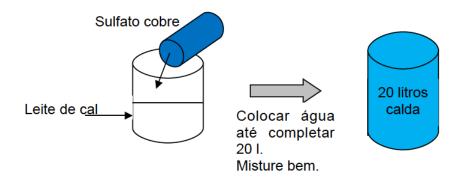
Cuidado:

A cal esquenta e pode queimar durante o preparo.

O leite de cal pode entupir os bicos do pulverizador. Para evitar, a sugestão é coar o leite de cal em um pano.

3° Passo: mistura dos ingredientes.

• Na sequência, derrame vagarosamente o sulfato de cobre sobre o leite de cal. Ou seja, "pinte o branco com azul" para então reduzir a precipitação da calda.



Importante!

A mistura deve ser sempre realizada colocando o sulfato de cobre (azul) na cal (branca) e nunca ao contrario, pois a reação que ocorrera formará uma pasta, perdendo sua qualidade.

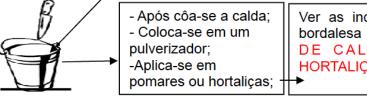
4º Passo: verificação da acidez da calda bordalesa.

• A calda bordalesa deve ficar neutra ou ligeiramente alcalina, para não queimar as plantas após a sua aplicação.

Dica agroecológica!

Como é possível saber se a calda esta pronta para o uso?

- Mergulhe um ferro (faca, por exemplo) na calda bordalesa por 3 minutos;
- Se o ferro escurecer ou ficar vermelho significa que a calda esta ácida;
- Então, acrescente um punhado de cal;
- Repita o teste com o ferro até não ficar mais escuro.



Ver as indicações de uso da calda bordalesa nas fichas de APLICAÇÃO DE CALDA BORDALESA EM HORTALIÇAS E FRUTIFERAS.

Importante!

- Use a calda bordalesa logo após o preparo ou em até 3 dias.
- Evite o contato da calda bordalesa com a pele e olhos.
- Aplique a calda com temperaturas amenas (temperaturas nem muito quente e nem muito frias).

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

Referência bibliográfica:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n° 46, de 6 outubro de 2011. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 07 out. 2011. Seção 1.

CIDADE JUNIOR, H. A.; FONTE, N. N. da; CAMARGO, R. F. R. Informações básicas sobre agricultura orgânica. Curitiba: SENAR-PR, 2007. 128p.

HENZ, G. P.; ALCÂNTRA, F. A.; RESENDE, F. V. **Produção orgânica de hortaliças**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa informação tecnológica, 2007. 308p.

Projeto Tecnologias Alternativas - FASE, Vitória, ES. É fácil fazer! Calda bordalesa 1%. 1986. 4p.