



CONTROLE DE FUNGOS DE SOLOS PELA SOLARIZAÇÃO

Há diversos fungos que prejudicam diferentes culturas no solo. Esses fungos são chamados de fungos patogênicos (causam doenças nas plantas), sendo os principais:

• *Fusarium* – faz com que várias espécies murchem, como o algodão, o quiabo, a soja, além de causar a podridão seca da batata.

• *Bipolaris sorokiniana* - provoca a podridão das raízes em trigo, cevada, centeio e triticale.

• *Phytophthora cinnamomi* - provoca a gomose (formação de goma no tronco e galhos) no abacateiro, a podridão radicular no abacaxi, o tombamento em culturas como alho, cebola, cenoura, berinjela e jiló, entre outras.

• *Sclerotinia minor* e *Sclerotinia sclerotiorum* - provocam o mofo branco na alface.

• *Sclerotium cepivorum* - provoca a podridão branca na cebola.

• *Sclerotium rolfsii* - provoca a podridão do caule de arroz, além de atacar culturas de tomate, pimentão, amendoim, diversas cucurbitáceas e beterraba.

• *Rhizoctonia solani* - provoca o tombamento de plantas em culturas de abacate, algodão, alho, beterraba, brassicas, cenoura, cebola, feijão e outras. Além disso, também causa a queima da saia na alface e a rizoctoniose (costa-preta) no amendoim e na batata.

Além desses, também existem outros fungos de solos que também causam grandes perdas nas culturas.

Dica ecológica

Uma alternativa para tratamento de solo é a chamada solarização (CONSULTE A FICHA SOBRE SOLARIZAÇÃO PARA CONTROLE DA TIRIRICA).

A solarização deve ser realizada no verão, em períodos de alta insolação. O tratamento consiste na cobertura do solo com plástico escuro, que impossibilita a entrada de luz e gera um aumento de temperatura no interior do solo.

Vantagens da solarização:

- É um método simples e seguro.
- Não polui o ambiente, pois a lona pode ser usada mais de uma vez.

Importante!

Existem fungos que são tolerantes a temperaturas elevadas. Como são resistentes, eles não morrem apenas com a solarização normal. São os seguintes:

- *Macrophomona phaseolina*: fungo que causa a podridão cinzenta do caule em várias culturas.
- *Fuzarium oxysporum*: fungo que faz com que várias culturas murchem.
- *Plasmodiophora brassicae*: fungo que causa hérnia nas brássicas.

Para os fungos resistentes à solarização, o tratamento deve ser feito de outra maneira: é preciso adicionar matéria orgânica à solarização. A matéria orgânica de preferência deve ser adicionada com a incorporação de plantas da família das brássicas, tais como o brócolis e a couve, e outras espécies como a mandioca brava, a mamona e até mesmo o eucalipto.

Como fazer a solarização com a adição de matéria orgânica:

1º passo: escolha do local a ser tratado.

- Defina o local e depois umedeça bem o solo com a irrigação.

2º passo: adicione a matéria orgânica.

- Tome como medida a quantidade de 3 Kg / m² de área
- Incorpore até 10 cm de profundidade.

3º passo: colocação do plástico.

- Coloque o plástico de polietileno (preto ou transparente), com espessura de 100 a 150 micras e com 3 a 4m de largura, no solo úmido.
- Após isso, estique o plástico bem rente ao solo.
- Enterre as bordas a uma profundidade de 20 cm, para reter o calor e a umidade.
- Por fim, deixe o espaço coberto por um período de até 30 dias.

Dica agroecológica!

Você pode plantar culturas como brócolis e couve e, depois, incorporá-las como se fossem um adubo verde.

Como funciona a solarização com adição de matéria orgânica?

- Com este tratamento, ocorre um aumento da temperatura do solo. Isso porque, além do calor que já é proporcionado pela solarização comum, ainda há a decomposição dos resíduos orgânicos.
- Com a decomposição, há um aumento do gás carbônico e uma redução do oxigênio, o que também eleva a temperatura do local.
- O gás carbônico fica retido sob o plástico, atuando como um elemento tóxico contra o meio de propagação dos fungos.

Importante!

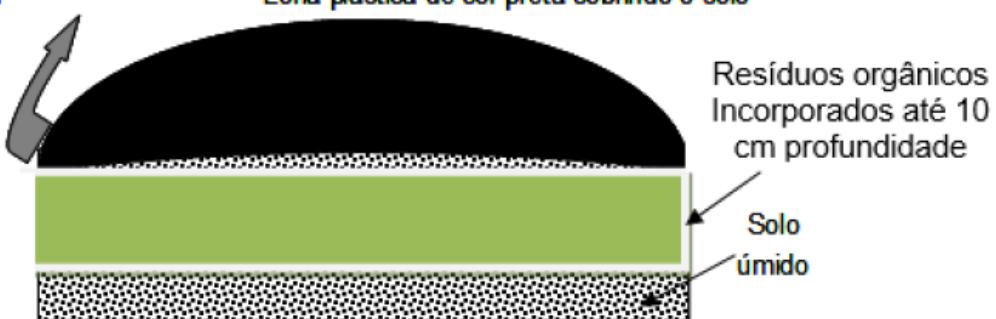
O ideal é que o plástico cubra o solo por 30 dias e, assim, atue sobre alguns fungos que são mais resistentes.

Com a utilização da matéria orgânica, o tempo de tratamento é reduzido de 7 a 15 dias

Montagem da solarização:

Ponta da lona presa ao solo

Lona plástica de cor preta cobrindo o solo



Elaboradores da ficha: MOREIRA, V. R. R.

Referências:

MICHEREFF, S.J., ANDRADE, D.E.G.T., MENEZES, M., **Ecologia e Manejo de Patógenos em Solos Tropicais**, Recife - UFRP - Imprensa Universitária, 2005. 398 p. : il.

BUENO,C.J.,PATRICIO,F.R.A.,SINIGAGLIA, C.,Solarização associada à matéria orgânica proporciona o controle de fitopatógenos termotolerantes habitantes do solo. http://www.biologico.sp.gov.br/artigos_ok.php?id_artigo=73, acessado em 16/11/2013.