

inadequadamente, pode causar danos ao desenvolvimento das plantas e, também, diminuir a vida útil do material.

Outra desvantagem do uso da cobertura plástica é o elevado custo do material. Entretanto, a principal desvantagem está na necessidade de dar um destino final ao produto após o uso, que deve ser retirado da área e, em hipótese alguma, deve ser queimado. O material descartado deve ser enviado para empresas de reciclagem, o que normalmente não é uma tarefa fácil em razão da existência de poucas empresas de reciclagem.

Considerações Finais

O melão é uma hortaliça que tem grande importância no agronegócio do

Submédio do Vale do São Francisco, principalmente por permitir trabalho e renda aos agricultores familiares. Para que essa situação permaneça e, também, possibilite melhorias na qualidade e no rendimento produtivo, as novas tecnologias de cultivo e de manejo devem ser transferidas aos produtores dedicados à cultura.

Em relação ao uso de *mulching* como cobertura de solo, deve-se observar, principalmente, as vantagens que cada cor da cobertura plástica pode proporcionar em função da época de cultivo ao longo do ano, assim como observar, no momento da aquisição, a qualidade do material, pois *mulching* de baixa qualidade não resistirá por muito tempo.

¹Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, jony.yuri@embrapa.br.

²Engenheiro-agrônomo, M.Sc. em Olericultura, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, nivaldo.duarte@embrapa.br.

³Engenheiro agrícola, D.Sc. em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, jose-maria.pinto@embrapa.br.

⁴Engenheiro-agrônomo, M.Sc. em Economia Rural, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, rebert.correia@embrapa.br.



Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semiárido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BR 428, km 152, s/n | Zona Rural | Caixa Postal 23 | CEP 56302-970 | Petrolina, PE
Fone (87) 3866.3600 | e-mail: cpatsa.sac@embrapa.br | www.embrapa.br/semiario
Fotos da capa: Jony Eishi Yuri | [Formato digital](#)

CGPE 11636

Instruções Técnicas da Embrapa Semiárido

118

on line

Petrolina, Dezembro de 2014

Uso de cobertura plástica no cultivo do meloeiro



Jony Eishi Yuri¹
Nivaldo Duarte Costa²
José Maria Pinto³
Rebert Coelho Correia⁴

Introdução

Atualmente, o melão (*Cucumis melo* L.) é a principal fruta fresca nacional em quantidade e valor de exportação. Dentre os estados brasileiros, Rio Grande do Norte e Ceará têm a liderança em área e produção, seguidos, em ordem decrescente, pelos estados da Bahia, Rio Grande do Sul e Pernambuco. Nos estados de Pernambuco e Bahia, a produção se concentra no Submédio do Vale do São Francisco.

No processo de produção, a escolha correta da cultivar, o adequado preparo do solo e os tratos culturais são fatores primordiais para o êxito da cultura. Nesse contexto, a utilização de cobertura de solo (*mulching*) vem se destacando, principalmente, depois do surgimento dos filmes plásticos que, além da praticidade, trazem muitas vantagens para a cultura.

Instalação do *mulching*

O uso de *mulching* consiste em cobrir os canteiros com um filme plástico composto de polietileno (PEBD), com tratamento anti-ultravioleta. O de cor preta é o mais utilizado, entretanto, existem filmes de outras cores como: marrom, amarela, prata ou branca na face superior e preta na face inferior.

Os filmes prateados ou brancos refletem maior parte dos raios solares, transmitindo pouca energia aos solos, sendo, portanto, um dos materiais mais adequados para regiões quentes, como é o caso do Nordeste do Brasil. A instalação dos filmes pode ser realizada de forma manual (Figura 1) ou mecanizada (Figura 2).



Foto: Jony Eishi Yuri.

Figura 1. Instalação manual da cobertura plástica (*mulching*).



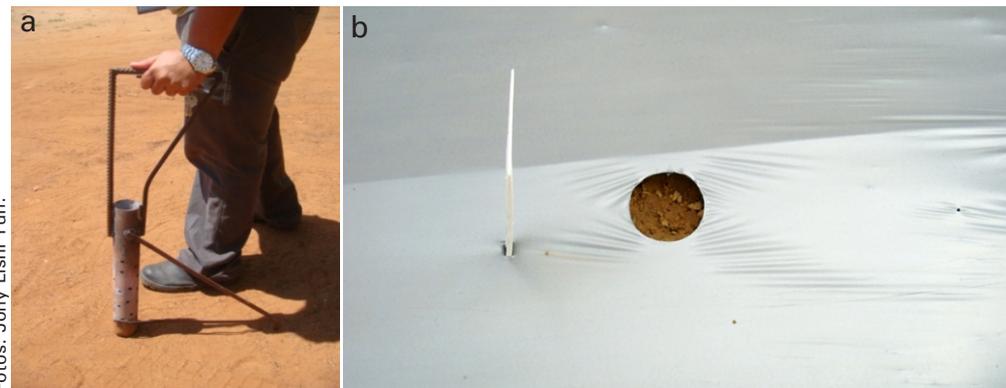
Fotos: Jony Eishi Yuri.

Figura 2. Instalação mecanizada da cobertura plástica (*mulching*).

Após a instalação, o *mulching* deve ser perfurado de acordo com o espaçamento entre plantas. Para tanto, recomenda-se a utilização de tubo de PVC ou de metal, com diâmetro de 75 mm, com uma das extremidades bem afiadas para facilitar o corte do plástico.

Outra solução é a utilização de um tubo de ferro com a parte inferior fechada com um disco de ferro com o mesmo diâmetro, permitindo, assim, acondicionar pedaços de carvão que possibilitem o aquecimento do tubo. Neste caso, é importante soldar uma pequena alça que permita o manuseio sem causar queimaduras (Figura 3a).

A grande vantagem de se fazer o orifício na cobertura com o tubo aquecido é que esta prática permite a soldagem da borda da abertura, aumentando a durabilidade do filme plástico (Figura 3b).



Fotos: Jony Eishi Yuri.

Figura 3. a) Tubo de ferro de 75 mm adaptado para perfurar a cobertura plástica (*mulching*) e b) orifício aberto com o uso do tubo de ferro de 75 mm aquecido.

Vantagens

A prática de cobertura do solo (*mulching*) proporciona maior controle das plantas invasoras, sendo ideal para ser utilizado com a irrigação por gotejamento; proporciona menor consumo de água de irrigação em face da redução no processo de evaporação e, também, facilita a colheita e comercialização, pois os frutos produzidos nesse sistema de cultivo são mais limpos e sadios.

Vale destacar que, com esse método, há redução do uso de herbicidas e, ao mesmo tempo, as perdas de produtividade também são reduzidas, pois o uso da cobertura plástica ameniza a competição entre a cultura e as plantas invasoras. Além disso, o teor de umidade constante e a temperatura mais elevada dos solos com cobertura plástica favorecem a atividade microbiana e maior mineralização do nitrogênio

orgânico, aumentando a disponibilidade desse nutriente para as plantas nas camadas mais superficiais do solo. Ademais, em períodos com temperaturas mais amenas, o uso de *mulching* favorece o desenvolvimento das plantas, proporcionando precocidade da colheita. Traz também benefícios na qualidade do fruto, pois com a sua utilização, verifica-se a redução de marcas nos frutos, popularmente conhecidas como “barriga branca”.

Desvantagens

Como os canteiros ficam totalmente cobertos com o filme plástico e o sistema de irrigação por gotejamento fica sob essa cobertura, em casos de entupimento ou furos, há dificuldade em observar e corrigir danos.

Há também a necessidade de mão de obra qualificada para manusear o plástico, pois, se for aplicado