

Produção de Melão Tropical em Pneus

Melão Tropical

É um novo tipo de melão (cultivares e híbridos) que se adapta ao clima de trópico chuvoso nas regiões de baixas latitudes próximas à linha equatorial. Mesmo sob chuvas frequentes, as folhagens do novo tipo de melão permanecem vigorosas e verdes durante a frutificação. O melão tropical foi desenvolvido na região de Belém do Pará, no período de 1985 a 2000, com o objetivo principal de lançar um tipo de melão que tem aparência de mamão Havaí, sendo a casca cor verde-amarela ao madurar, polpa cor de salmão e textura succulenta com teor de sólidos solúveis totais entre 14% a 18%, denominado como mamelão. Ele é o principal grupo de melão já desenvolvido. Os híbridos mais importantes do mamelão são mamelão 101, 201 e 301, todos com casca verde-amarela ao madurar, tornando totalmente amarela na maturação final, semelhante ao mamão Havaí. Devido à facilidade de queima solar dos frutos de casca verde, foi criado também o híbrido 502, que tem casca branco-marfim ao madurar e que é mais resistente à queima por raios solares. O mamelão híbrido 303 foi desenvolvido visando à redução do peso para menor de que 1,0 kg, facilitando a comercialização para mercados distantes através transporte aéreo. O mamelão híbrido 303 tem a aparência mais semelhante ao mamão Havaí até no formato e no tamanho, com teor de açúcares variando de 14% a 18%.

O melão tropical é resistente às chuvas frequentes ou diárias durante o período de crescimento e de frutificação. Porém, no final do ciclo, é preciso ambiente mais seco, sem chuvas pesadas para se obter frutos de boa qualidade. Por esse motivo, o cultivo do melão tropical é iniciado no final da estação chuvosa, aproveitando chuvas naturais para o crescimento e frutificação e a colheita coincidindo com a época de pouca chuva.

As vantagens do cultivo em pneus

A planta do meloeiro não tolera solos encharcados, mesmo por curtos períodos. Não é possível cultivar melão no terreno plano nas regiões tropicais úmidas. A murchadeira do meloeiro, causado por fungo *Dydymella bryoniae*, é especialmente severa no solo úmido. O cultivo em pneus é uma opção para solucionar esse problema.

O cultivo do melão tropical em pneus pode ser realizado em locais cujas características dificultam ou tornam impossível a produção de melão. Tem como exemplo a periferia dos centros urbanos, nas hortas caseiras e comunitárias, nos pátios das fábricas, nos terrenos cimentados, asfaltados, gramados, sobre piçarreiras, desde que a radiação solar seja adequada. O cultivo de melão nesses locais oferece a vantagem de ser perto dos consumidores e o melão pode ser colhido já na maturação, com sabor que agrada aos consumidores. Os compradores podem adquirir os frutos maduros e saborosos que não se encontram nos supermercados. Sem custo de transporte e de armazenamento, o melão cultivado em pneus pode ser bem competitivo no mercado. Deve ainda o cultivo do melão em pneus ser praticado na proximidade dos centros urbanos devido à disponibilidade dos pneus descartados, ajudando a sociedade a reciclar esse lixo, que atualmente não tem valor econômico.

Uma constatação importante é sobre o descarte de pneus usados nas regiões tropicais do Brasil. O Estado do Pará, por exemplo, com seus 400.000 veículos licenciados (em 2002), descarta cerca de 800.000 pneus, sem controle do local, onde a maioria desses pneus acaba se transformando em lixo e criatórios para mosquitos, como o da dengue e da malária. O uso de pneus descartados para horticultura pode ser uma opção para diminuir a contaminação ambiental pelos pneus.

35
**Circular
Técnica**Belém, PA
Outubro, 2003

Autores

Simon Suhwen Cheng
Eng. Agrôn., D.Sc.
em Horticultura
Pesquisador da
Embrapa Amazônia
Oriental, Caixa Postal
48, Belém, PA,
CEP 66.095-100
E-mail:
cheng@cpatu.embrapa.br

Elizabeth Ying Chu
Eng. Agrôn., M.Sc.
em Horticultura
Pesquisadora da
Embrapa Amazônia
Oriental.
E-mail:
ewing@cpatu.embrapa.br

O cultivo do melão tropical combina perfeitamente com o cultivo do tomate em pneus. A seqüência de cultivo tomate-melão ou melão-tomate permite baixar o custo de produção em pneus, proporcionando boa produtividade e qualidade para ambos os cultivos.

Areia, barro e terra preta da construção civil compõem o substrato usado para o plantio do meloeiro. Esses materiais são isentos de contaminações por serem retirados nos locais sem vegetações. Portanto, não haverá doenças ou pragas do solo ou ervas daninhas no cultivo em pneus.

Manejo de pneus descartados

Os pneus descartados geralmente podem ser obtidos sem ônus nas borracharias ou nos depósitos de lixo urbanos das cidades. O custo é somente o transporte.

Para evitar a criação de mosquitos, os pneus descartados devem ser mantidos no estado seco, tanto durante o transporte como durante o armazenamento. Para os produtores que não possuem depósito seco para armazenar os pneus descartados, estes devem ser o último item a buscar, quando o terreno estiver bem preparado e limpo, com areia, barro, filme de plástico, dreno, adubos orgânicos, adubos químicos e cinzas no local do plantio, de modo que ao chegarem os pneus, o sistema de cultivo possa ser instalado dentro de uma semana. Devem-se evitar usar pneus rachados ou quebrados com os arames expostos. Quando for preciso usar pneus com arames expostos, este lado deve ser mantido para dentro do conjunto, para não causar danos aos operários que circulam pelo local.

O uso de pneus de tamanho menor na camada inferior pode garantir que o substrato alcança o pneu de cima, evitando o depósito de água das chuvas em seu interior e, consequentemente a criação de mosquitos.

Quanto aos pneus que acumularam água de chuva, deve ser adicionado 1/2 a 1 litro de esterco cru, a fim de evitar a procriação dos mosquitos.

Instalação dos pneus para o cultivo

O conjunto de nove unidades de pneus duplo em 3 x 3 é o desenho mais conveniente no campo que facilita os tratamentos culturais manuais e a passagem de tubos de irrigação. Os pneus do mesmo conjunto são mantidos juntos, para evitar a queda de frutos e ramos no espaço entre as unidades. A seqüência da instalação é a seguinte (Fig. 1).

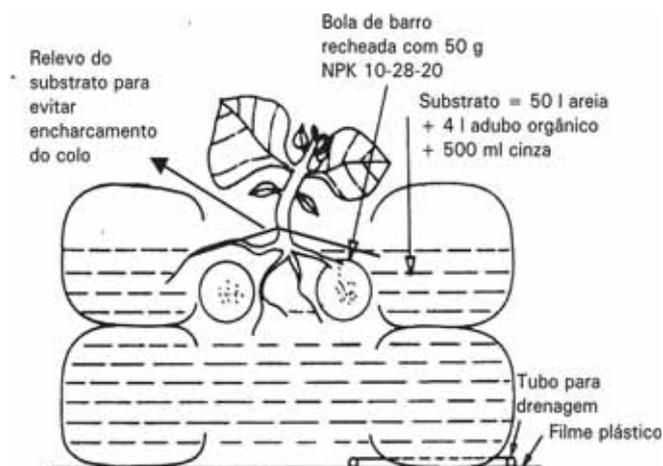


Fig. 1 - Unidade de pneus duplos, composição do substrato e a posição dos adubos (Opção 1) e substrato

1. Forrar o chão com filme plástico (ou saco de lixo de 50L perfurados nos dois lados para drenagem).
2. Colocar pedaço de tubo ou madeira entre pneu e filme plástico para facilitar a drenagem (opcional).
3. Pneus inferiores (volume menor).
4. Pneus superiores (volume maior).
5. Substrato (opção 1 ou opção 2).
6. 50 g de NPK 10-28-20, depositados em colunas, uma cada lado, ou em bola de barro recheada com adubo químico (para evitar lixiviação).

A rua entre o conjunto é de 1,80 m de largura e o espaço entre conjuntos é de 1,00 m de distância (Fig. 2).

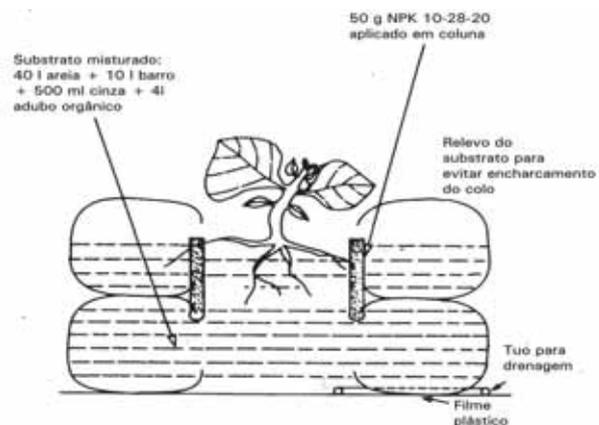


Fig. 2 - Unidade de pneus duplos, composição do substrato e a posição dos adubações químicas em colunas (Opção 2)

Cultivares adaptadas

No sistema de cultivo em pneus, devido à concentração de grande volume de água de irrigação, ou de chuvas na superfície pequena do substrato, use somente as cultivares desenvolvidas para locais úmidos, as quais toleram água no colo da planta. Muitas cultivares não-adaptadas morrem sem atingir a fase de frutificação. Quando a cultivar for adaptada, altas unidades no substrato favorecem a formação de copa frondosa e aumentam a produtividade e o tamanho dos frutos.

As cultivares desenvolvidas na Região do Trópico Úmido Brasileiro são do grupo Mamelão com características do fruto parecidas com o mamão Havaí: casca verde escura, virando amarela ao madurar, polpa cor de salmão, teor de açúcar de 14% a 18%, suculento e saboroso como mamão maduro, exalando cheiro agradável. Os híbridos Mamelão 101, Mamelão 201 e Mamelão 301 são, em ordem de firmeza, durabilidade pós-colheita e o teor de açúcar. O número maior tem maior firmeza, durabilidade e o teor de açúcares. O peso do fruto varia de 1,5 kg a 2,0 kg.

O Mamelão 502 tem casca branco-marfim para diminuir a queima do raio solar quando o fruto for exposto ao sol. Seu teor de açúcar variando de 12% a 14%. O peso do fruto varia de 1,5 a 2,5 kg. É colhido quando a casca apresenta cor de marfim, exalando cheiro.

O híbrido Maíra é o único de casca rendilhada e polpa cor de salmão, com peso do fruto variando de 1,5 a 2,0 kg, muito suculento, saboroso e cheiroso. A cultivar Maíra apresenta melhor suas características de qualidade do fruto na época seca, com muita insolação. Na deficiência da insolação, a cultivar é menos produtiva e o teor de açúcares totais é baixo.

O híbrido Mamelão 303 é mini-mamelão de 500 a 800 g de peso, casca verde-amarela, polpa cor de salmão e exalando cheiro agradável. Em geral, o grupo Mamelão pode ser cultivado o ano todo, com boa qualidade da polpa.

O ciclo do melão tropical

Na região tropical, o ciclo do melão é de 90 dias, sendo 18 ± 2 dias no viveiro para formação de mudas, 58 dias de crescimento e frutificação em pneus (ou no campo), e 14 dias de colheita.

Durante o ciclo, a rama se estende-se até 1,5 m de comprimento, saindo do conjunto dos pneus. Para adequar um espaço para acomodação das ramas do conjunto, é aconselhável armar um ripado de 40 cm de largura ao

redor do conjunto dos pneus, com duas ripas na altura da superfície dos pneus (Figs. 2 e 3). Desse modo, a rama passa por cima do ripado e cai para o chão, chegando à extensão final das ramas, sem arrastar no chão, evitando o pisoteio das ramas pelos operários, o que prejudica a produtividade.

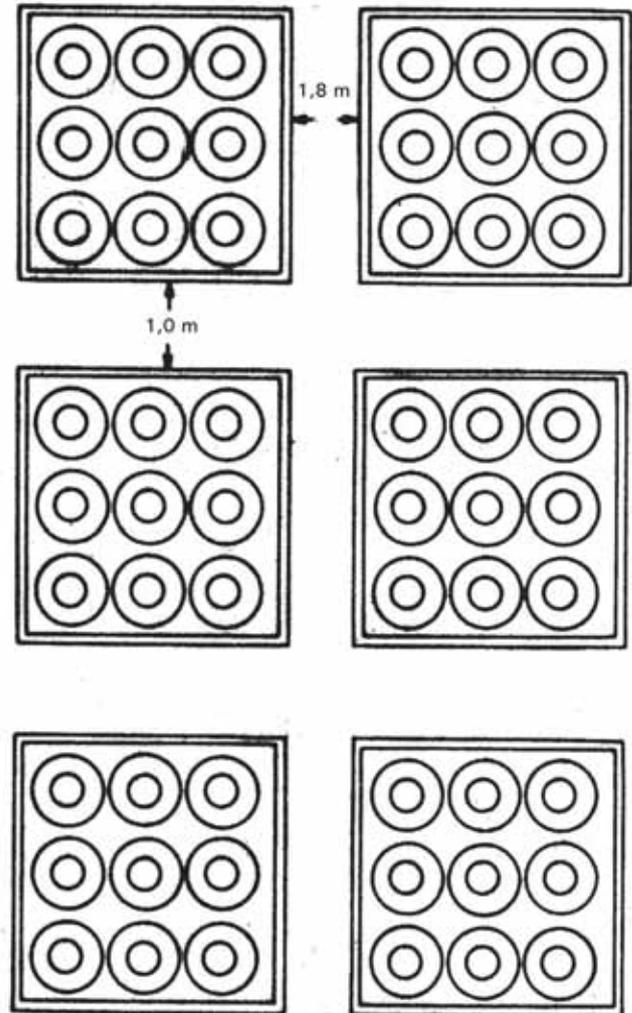


Fig. 3 - Os conjuntos dos pneus duplos no campo, espaçamento e ripados ao redor dos conjuntos

Todos os frutos (em média 16 frutos por conjunto de 9 pneus) vingam e crescem acima da superfície dos pneus, formando uma cama quadrada de folhagem e fruto.

Todos os frutos devem ser inseridos debaixo das ramas e folhagem para proteção contra a radiação solar direta, que pode causar queimadura e inutilizar os frutos.

Plantio

A. Semeadura direta

Quando usar o substrato isento de doença e pragas, o plantio pode ser realizado por meio de semeadura direta com três sementes semeadas a 5 mm abaixo da superfície em posição triangular, regando duas vezes diariamente.

Quando o cultivo do melão for realizado após o cultivo do tomateiro ou de outra hortaliças, com a presença de pragas no solo, recomenda-se combater as pragas e usar mudas formadas no viveiro para evitar a perda excessiva de mudas.

B. Formação de mudas

Na formação de mudas do meloeiro, o primeiro cuidado é a escolha de local isolado, longe do campo de cultivo do melão com plantas velhas, doentes e cheia de pragas. Na época chuvosa, a formação de mudas é realizada sob a cobertura de plástico agrícola para evitar perdas com as chuvas. Na época seca, pode-se semear ao céu aberto, no pátio da residência sem criação de galinhas ou de outros animais domésticos.

O substrato de germinação e crescimento das mudas do meloeiro é constituído de 20 litros de areia de construção misturada com seis litros de adubo orgânico seco, triturado, peneirado e bem curtido. O adubo orgânico molhado e mal curtido pode causar murchadeira de gomosa do meloeiro (*Didymella bryoniae*).

Para a sementeira, usa-se copos descartáveis de 500 ml com fundo perfurado para a drenagem. Encher o copo com o substrato sem apertar e molhar com regador até o substrato baixar \pm 2 cm da boca do copo. Espalhar em torno de 60 sementes do meloeiro na superfície de substrato e cobrir as com o mesmo substrato até encher o copo e em seguida molhar levemente. Para uma melhor drenagem, é recomendável colocar os copos no lugar de fácil escoamento como dentro de grade plástica ou em cima de tela metálica ou de nylon até a repicagem. Regar os copos duas vezes diariamente.

A germinação inicia-se cinco dias após a sementeira e termina em duas semanas. Quando o copo estiver com 50 mudas novas, é realizada a repicagem, transferindo cada muda para copo individual com 180 cm³ de volume de substrato e com fundo perfurado. As mudas continuam a crescer sobre as bancadas no viveiro até 18 dias após a sementeira quando as mudas atingem 15 cm de altura e com emissões de duas a três folhas.

A pulverização de mistura de 0,1% de Malathion com 0,1% de Carbaryl (Sevin PM ou Carvin PM) é realizado quando ocorrer a lagarta de folhas no viveiro e um dia antes do transplante para os pneus. Os produtos são registrados no ministério de Agricultura para uso na cultura de meloeiro.

Transplante e adubação

As mudas em torno de 18 dias após a sementeira são transportadas em grades de plástico ou caixa de madeira do viveiro para o campo de pneus duplos. Remove-se a muda com torrão e efetua-se o plantio no centro do substrato de cada unidade de pneus. Em seguida, rega-se a muda com um litro de água para garantir o vingamento desta. Se o substrato já contém 10 litros de barro, 100g de adubo químico NPK 10-28-20 é colocado após o vingamento da muda, usando uma vara de 2 cm de diâmetro e 30 cm de comprimento com a ponta afinada para fazer dois orifícios, um a cada lado da muda a 5 cm de distância e depositar 50 g de adubo químico NPK 10-28-20 em cada orifício para acelerar o crescimento da rama. Elevar o nível de substrato ao redor de colo da planta para evitar encharcamento.

Fornecimento de água em pneus

A demanda de água pela planta nos pneus varia de estágio de desenvolvimento. Enquanto a rama não sai do pneu, é suficiente um litro de água por dia. Quando a rama inicia o alongamento rápido, passa a regar dois litros de água diária. Durante o crescimento dos frutos com sol forte, a necessidade de água é de quatro litros por dia. Quando os frutos alcançam o tamanho final, a água é reduzida para 1,0 litro diário para suprir somente a necessidade de manutenção da planta. A redução de água na última semana de maturação do fruto é muito importante para não causar o encharcamento da polpa que deprecia a qualidade do fruto em textura, coloração e teor de açúcares. O excesso de água na etapa final da maturação do fruto ainda pode causar a rachadura e podridão dos frutos maduros. Nesta fase final de ciclo do meloeiro, a irrigação suplementar não deve passar de 0,5 L diária.

Prevenção de pragas na folhagem

É fácil ocorrer joaninhas e lagartas nas folhas novas e nas gemas no início do crescimento das ramas. Com lagartas pequenas na gema, as pontas das ramas tornam-se amarelas com crescimento paralisado e folhas pequenas furadas. Neste caso, é conveniente pulverizar a mistura de inseticidas 0,1% de Malathion com 0,1% de Carbaryl (Sevin ou Carvin) nas pontas para eliminar as pragas e recuperar o crescimento das ramas. Repete a pulverização na semana seguinte para garantir a eliminação das pragas.

Montagem de ripado lateral

Quando as ramas iniciam o alongamento para fora dos pneus, é a hora de instalar ripado de 40 cm de largura com duas ripas aos quatro lados do conjunto de pneus com suportes de 50 cm de altura por onde passam as

ripas pregadas. As ramas vão passar o ripado antes de descer ao chão. (Fig. 3 e Fig.4). Esta prática possibilita a execução dos tratamentos culturais no canteiro sem danificar as ramas.



Fig. 4. Suporte lateral de ramos do meloeiro para cultivo do melão em conjunto de 9 pneus, expandindo 40 cm de cada lado para os ramos passarem.

Tratos de frutos jovens

A frutificação do meloeiro inicia 40 dias após a semeadura. Na presença de alta população de insetos polinizadores, o vingamento dos frutos será bom com maioria dos frutos redondos e perfeitos. Os frutos deformados devem ser eliminados mais cedo possível para favorecer o crescimento dos frutos perfeitos.

Todos os frutos jovens devem receber a pulverização de inseticidas contra a broca-do-fruto, causada por insetos do gênero *Diaphania* cujas lagartas alimentam os frutos novos do melão, fazendo furos internos nos frutos e causando a podridão destes. Para garantir a cobertura completa dos inseticidas, os frutos devem ficar na posição suspensa, forrando os com dois pedaços de pau ou colocando os em cima do pneu. Sempre que possível, recomenda-se marcar os frutos novos, a fim de que os mesmos sejam tratados no momento da pulverização.

O controle sucedido de broca-do-fruto é a chave de sucesso do cultivo de melão na região quente e chuvosa. Sem aplicação de inseticidas contra as lagartas-de-broca, a perda de frutos pode chegar a 90%. Por este motivo, durante o cultivo, na fase de frutificação, pelo menos quatro pulverizações são obrigatórias para garantir a colheita de frutos perfeitos.

Os frutos novos devem ficar debaixo da folhagem e ramas para evitar a queima pelo sol.

Maturação do fruto e ponto de colheita do melão

O fruto do melão apresenta sinal de maturação aos 30 a 40 dias após a floração, dependente do grau de climaterismo da cultivar plantada. O fruto do híbrido Maíra é mais climatérico. Quando é colhido com rendilha na casca bem formada, de cor branca, o processo de maturação continua após a colheita, mudando para a cor amarela alaranjada e ao mesmo tempo exalando o cheiro agradável com polpa doce e succulento dentro de cinco dias.

As cultivares dos híbridos Mamelão 101, 201 e 301 bem como o híbrido 502 de casca branca-marfim, são menos climatéricos, cujos frutos só conseguem madurar se for colhido na etapa final de maturação, semelhante ao processo de maturação do mamão Havaí. A colheita antecipada sem sinal claro de maturação (mancha amarela) parará o processo de maturação, que resulta em frutos sem qualidades desejáveis. Por este motivo, acertar o ponto de colheita do melão exige experiência e treinamento. Além de manchas amarelas da casca, o talo envelhecido é um sinal obrigatório de um melão maduro (Fig. 5).



Fig. 5. Frutos de Mamelão Híbrido 101 colhidos com mancha amarela na casca.

A colheita de fruto maduro deve ser feita com uma tesoura conservando um centímetro do pedúnculo. Deve-se evitar arrancar o fruto pelo pedúnculo, para evitar uma porta aberta às doenças e pragas. A podridão de fruto começa pelo ferimento em poucas horas.

Os frutos colhidos devem ser colocados em grades plásticas forradas com palha de arroz ou fio de madeira para evitar o dano mecânico durante o transporte para o galpão de concentração, onde se realiza a limpeza da casca dos melões com pano úmido e classificação de acordo com o tamanho do fruto.

Somente os frutos perfeitos sem fermentos são colocados nas caixas de comercialização. Cada caixa contém frutos do mesmo tamanho. Uma caixa do melão contém em torno de 12 kg de frutos, de 6 a 10 unidades conforme o tamanho.

Durabilidade pós-colheita do melão e comercialização

Um mamão Havaí com mancha amarela vendido na prateleira tornará totalmente amarela em cinco dias. Mais três dias, o mamão amarela amolece e começa a se desintegrar. Os frutos dos melões climatérico tais como do híbrido Maíra se comportem desta maneira. Os frutos dos Mamelões com apresentação das manchas amarelas tem durabilidade de dez dias. Todos os frutos no processo de climatérico exalam cheiro agradável com a polpa macia, suculenta, saborosa e doce. São as propriedades que agradam e atraem os consumidores. Porém, devido a curta durabilidade, os melões maduros só servem para a venda local em ambiente natural. Para a comercialização de melão maduro a longa distância requer o ambiente frigorificado e rapidez para alcançar os consumidores.

A temperatura de conservação é em torno de 10°C. Os frutos do Mamelão devem ser comercializado nas prateleiras frigorificadas para prolongar a vida.

Para outros melões não climatéricos como Mamelão colhidos sem apresentação de mancha amarela, a vida pós-colheita é mais prolongada, durando de duas a três semanas. Porém, o teor de açúcares e a qualidade de polpa reduzem no decorrer do armazenamento.

Para satisfazer tanto os comerciantes quanto os consumidores, recomenda-se colher os Mamelões maduros, transportar e comercializá-los sob refrigeração ($\pm 10^\circ\text{C}$).

Dependendo do preço, o melão pode ser embalado em caixa de papelão próprio para a comercialização, com 12 kg em média de carga. ou embalado em caixa de madeira normalmente usada para comercialização de tomate com 8 a 10 kg de carga. Os produtores ou cooperativas especializados na produção e na comercialização de melão usam caixa própria de papelão com rótulo.

A quantidade, a qualidade, o preço e o fornecimento contínuo do fruto são as quatro exigências na venda de melão, especialmente a venda em rede de supermercado. Redes de supermercados precisam manter permanentemente a prateleira com os frutos do Mamelão maduro, vendendo pelo preço compensador. Porém ainda não há fornecimento contínuo do produto. Para produzir Mamelão durante o ano todo, os produtores devem incluir o cultivo sob proteção de plástico na época chuvosa, em grande escala, e produzir em vários locais separados para evitar a contaminação de doenças e pragas. Não é possível cultivo contínuo de melão num mesmo local.

Custo de produção e economicidade

Quando a broca-do-fruto for bem controlada, cada conjunto de nove pneus produz entre 18 a 20 frutos aptos para comercialização. Para operar uma horta em pneus com 3.000 unidades de pneus duplos, que tem tomate como a cultura sucessiva, o custo estimado é de R\$ 7.654,00 (Tabela 1).

Tab. 1 - Insumo para a produção de melão de 3.000 unidades de pneus duplos (preço de julho, 2003 em Belém do Pará).

Material	Unidade	Quantidade	Custo Total R\$
A.1. Pneus descartados bons (aro 13 e 14)	Unidade	6.000	1.200,00
A.2. Filme plástico 60 x 60 cm	Pedacão	3.000	300,00
A.3. Dreno de 20 cm de pau	Pedacão	3.000	150,00
A.4. Areia limpa 150m ³	Caçamba	13	1.560,00
A.5. Barro de reboco 30m ³	Caçamba	3	360,00
A.6. Adubo orgânico curtido.	Tonelada	9	810,00
A.7. Adubo químico NPK 10-28-20	Saco	12	600,00
A.8. Cinza de madeira	Litro	1.500	150,00
A.9. Semente de melão	Gramas	200	300,00
A.10. Adubo orgânico refinado 40 x 3	Pacote	40	80,00
A.1.1 Copo descartável	Unidade	4.000	80,00
A.1.2 Plástico agrícola para sementeira	Peça	1	147,00
A.1.3 Viveiro simples 10m x 3m x 2,5m	Unidade	1	100,00
A.1.4 Carro de mão	Unidade	1	50,00
A.1.5 Pulverizador costal 20 litros	Unidade	2	200,00
A.1.6 Tutores ripas p/ bancadas	Conjunto	340	500,00
A.1.7 Inseticida Malathion	Litro	5	100,00
A.1.8 Inseticida Sevin PM 85	Kg	5	100,00
A.1.9 Herbicida Gramocil	Litro	5	150,00
A.20. Caixa de tomate vazia	Unidade	1.000	300,00
B . Custo de irrigação suplementar			600,00
C - Mão-de-obra 2 x 3 meses			1.440,00
D - Despesas de comercialização			1.200,00
CUSTO TOTAL			10.177,00
Recurso para Tomate (cultivo sucessivo)			- 2.523,00
CUSTO REAL			7.654,00

Produtividade prevista = 9.180 quilos, custo por quilo R\$ 0,83.

Conclusão

O cultivo do melão em pneus descartados pode ser uma boa alternativa para obter frutos em locais menos apropriados, como em áreas urbanas, e locais com solo muito úmido. Este tipo de plantio permite ao produtor um planejamento dos seus gastos de implantação com uma boa previsão, e adequado à sua demanda. O melão tropical é um grupo de meloeiro desenvolvido com adaptação ao clima quente e chuvoso, produzindo frutos com alto teor de açúcares, polpa de cor salmão, suculento e saborosa que é um produto novo no mercado brasileiro cuja demanda é muito grande, com preços bastante compensadores.

O cultivo do melão tropical em pneus pode ajudar solucionar os problemas de pneus descartados enquanto os produtores lucram com os cultivos do melão e tomate.

Referências Bibliográficas

CHENG, S.S. e CHU, E.Y. Cultura do meloeiro em região tropical chuvosa. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 44p. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular Técnica, 6).

LIMA, A L. Pneus são alternativas para produzir hortaliças na Amazônia. *Jornal do Trópico Úmido*, Belém, v. 12, n.38/39, p.5, 2003

QUADRO, M. Novo cultivo do melão. *Revista Agroamazônia*, Belém, v.1. n.8, p. 34-38, out. 2002.

Agradecimento

Ao publicar presente Circular Técnica, os autores gostariam de prestar seus mais sinceros agradecimentos pela colaboração dos nossos parceiros: Equipe da ALBRAS S.A., liderado pelo Dr. Paulo Ivan de Faria Campos, chefe da relação externa, da equipe da Cooperativa do Serviços, Agricultura e Industrias (COOPSAI) de Barcarena, Pará, chefiada pelo presidente Antônio Carlos Beliche de Souza Leão e vice presidente Vera Lucia Campos Germano, os técnicos agrícolas Joaquim Jesus de Souza e Valeria Maria Carvalho Márques, motorista Edvaldo Nascimento de Souza, e equipe do parque de manutenção da 8ª Região Militar de Belém, chefiada pelo comandante Paulo Roberto Peres Ennes, Capitão Max Rovany Electo Déniz, ex-comandante Sergio Luiz da Silva e os soldados da horta. Sem as suas colaborações para testar a tecnologia de cultivo de melão em pneu durante dois anos, o conteúdo desta Circular Técnica não seria consolidado e completo.

Circular Técnica, 35



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Oriental

Endereço: Trav. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48

CEP 66 065-100, Belém, PA.

Fone: (91) 3299-4500

Fax: (91) 276-9845

E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2004): Tiragem: 300

Comitê de publicações

Presidente: Joaquim Ivanir Gomes

Membros: Gladys Ferreira de Sousa, João Tomé de Farias Neto, José Lourenço Brito Júnior, Kelly de Oliveira Cohen, Moacyr Bernardino Dias Filho

Expediente

Supervisor editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes

Revisão de texto: Marlúcia Oliveira da Cruz

Normalização bibliográfica: Silvío Leopoldo Lima Costa

Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho