

Tecnologias para a Produção de Melancia por Agricultores Familiares do Estado do Amazonas

Marinice Oliveira Cardoso

Isaac Cohen Antonio

José Ricardo Pupo Gonçalves

Ana Maria Santa Rosa Pamplona

Descrição da ação

A produção de melancia no Estado do Amazonas compreende área plantada de 2.687 hectares e envolve 4.175 agricultores familiares (IDAM, 2003) e se dá nos ecossistemas de várzea e terra firme. O plantio em terra firme (maio a setembro), entretanto, adquire maior importância no período que faz interseção com o de várzea inundada (janeiro a julho), em função da menor oferta. As ações desse projeto referem-se à inserção de recursos tecnológicos no sistema de produção de terra firme, quais sejam: uso da calagem, para prevenir o distúrbio da podridão apical; prática racional da fertilização; adoção de medidas no controle de pulgões (*Aphis gossypii*), transmissores de viroses; uso de variedades resistentes às doenças mais comuns (*C. gloeosporioides*, *F. oxysporum* e *F. solani*) e utilização de irrigação, entre outros. Os recursos tecnológicos deverão promover aumento de produtividade e de qualidade da produção, com reflexos positivos sobre a renda e a qualidade de vida dos agricultores. Adicionalmente, serão estudados os custos de produção e rentabilidade com o uso das tecnologias propostas.

Objetivo

Melhorar o sistema de produção de melancia de agricultores familiares do ecossistema de terra firme do Estado do Amazonas, por meio da validação de resultados de pesquisa e recomendações técnicas, com estudo do benefício/custo.

Metodologia

As ações do projeto serão implementadas em terra firme, nos campos experimentais da Embrapa Amazônia Ocidental e em áreas de agricultores familiares. Não obstante o Município de Iranduba ser o objeto do projeto, outros municípios adjacentes poderão acompanhar as ações. Os agricultores de várzea poderão participar como observadores. Em 2008 (julho-outubro), realizou-se uma Unidade de Observação (UO), em ARGISSOLO AMARELO Distrófico, textura média (pH, H₂O) = 5,2; AI = 0,0 e V = 37,2 %), no Campo Experimental do Caldeirão da Embrapa Amazônia Ocidental (Iranduba, AM), com os seguintes tratamentos: **principais** (0,0; 1,5; 3,0 e 4,5 t ha⁻¹ de calcário associadas à irrigação com fita gotejadora, possuindo gotejadores a cada 20 cm e vazão de 7,5 L/hora/metro) e **adicionais** (A – fita gotejadora, possuindo gotejadores a cada 10 cm; B – mangueira, com 1m de fita gotejadora em volta da cova, possuindo gotejadores a cada 20 cm; C – mangueira, com um gotejador por cova). Os adicionais corresponderam, em calagem, adubação e tratos culturais, ao tratamento principal de 3,0 t ha⁻¹. Utilizaram-se irrigás e tensiômetros para acompanhar a tensão da água no solo.

Principais resultados

As doses de calcário não afetaram o número total de frutos (NFT), a produtividade (PE), o percentual de frutos comerciais (PFC), o peso médio de frutos comerciais (PMFC) e o número de frutos por cova (NFCOVA), embora com tendência de maiores valores dessas características com 3,0 t ha⁻¹ de calcário. É possível que o tempo após a calagem (30 dias) tenha proporcionado somente reação parcial do calcário com o solo. Ressalta-se que o pH do solo não era excessivamente ácido e o alumínio não estava presente. Contudo, a cv. Pérola (utilizada no ensaio), quando comparada em idênticas condições regionais com outras cultivares, tem apresentado menor incidência de podridão apical, e no presente ensaio, mesmo sem calagem, não apresentou esse distúrbio fisiológico. Portanto, aparentemente, é moderadamente responsiva às alterações proporcionadas pela adição de cálcio ao solo. A média geral do ensaio para a PE (38,14 t ha⁻¹) situou-se dentro do intervalo (20 a 50 t ha⁻¹) em geral observado para a melancia. O NFT por ha (6.632 frutos) excedeu em 3.132 frutos, aos registrados em relatórios do Idam no ano de 2003 em Iranduba, AM (3.500 frutos, aproximadamente, 21 t ha⁻¹). Apesar de o número de frutos comerciais

($\geq 6,0$ kg) por ha ter sido de 3.138 frutos (47,31% do total), a média geral para o peso médio de todos os frutos (5,72 kg), próxima ao limite ($\geq 6,0$ kg) para classificação como frutos comerciais, associada ao excelente conteúdo de açúcares dos frutos (10 °Brix), assegurou a comercialização de toda a produção no mercado local. A qualidade dos frutos, atestada pelo °Brix, foi notável. Entre os arranjos de irrigação, o da mangueira com um gotejador (ao pé das plantas) foi o menos eficiente. Em que pese a quantidade de água fornecida (2,3 L por cova - uma rega diária e 4,6 L por cova - duas regas diárias), o uso de somente um gotejador resulta na formação de um só bulbo molhado, de forma centralizada, levando a uma menor aquisição de água pela planta, prejudicando o desenvolvimento e os índices produtivos. Em relação aos demais arranjos, proporcionaram desempenhos semelhantes ao tratamento padrão. Porém, no tratamento B (mangueira, com 1 m de fita gotejadora em volta da cova, possuindo gotejadores a cada 20 cm) o gasto de água foi de 3 L por cova (uma rega diária) e de 6 L por cova (duas regas diárias), o que significa economia e uso eficiente de água extraordinários, comparado aos demais e à recomendação, mencionada na literatura, de 18 L a 36 L por cova diariamente. Seguramente, porque a aplicação da água se deu especificamente na área de solo de maior concentração do sistema radicular das plantas, com formação de vários bulbos ao redor da cova, ou seja, a cada 20 cm da fita. Desse modo, é um sistema que reduz sobremaneira o desperdício de água, com impacto positivo sobre o meio ambiente. No controle de pulgões (*Aphis gossypii*) utilizaram-se os inseticidas imidacloprido (pouco tóxico) e deltametrina (moderadamente tóxico), e para a broca-das-cucurbitáceas (*Diphanía hyalinata* e *Diaphania nitidalis*), inseticida biológico (*Bacillus thuringiensis*). Portanto, bem menos tóxicos que o quase sempre utilizado (Methamidophós, extremamente tóxico). É importante a continuação de semelhantes ações de pesquisa, utilizando diferentes classes de solos existentes nas condições regionais juntamente com outros materiais genéticos recomendados para cultivo e que poderão ter comportamento diferente da cv. Pérola. Ações de transferência de tecnologias: capacitação de técnicos (nove do Idam e um do Sebrae), no manejo geral da cultura da melancia, com participação de agricultores. O curso contou com o apoio do Idam, parceiro no projeto. Em 2008, durante a condução da Unidade de Observação, foi realizado um curso (Curso Prático de Irrigação) para agricultores e extensionistas e uma palestra (Recursos Tecnológicos na Cultura da Melancia) para produtores e extensionistas no Município de Iranduba.