

MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS EM PLANTIOS DE PUPUNHEIRA COMO COMPONENTE DE SISTEMA AGROFLORESTAL*

Emerson Gonçalves Martins¹, Edinelson José Maciel Neves¹, Álvaro Figueredo dos Santos¹, Carlos Alberto Ferreira¹

* Pesquisas financiadas pelo PRODETAB. ¹ *Embrapa Florestas*, Estrada de Ribeira Km 111, Colombo, PR, C..P. 319, CEP 83.411-000, emartins@cnpf.embrapa.br

1 Introdução

A pupunheira (*Bactris gasipaes* Kunth) é uma palmeira de ciclo perene com ocorrência natural desde Honduras, na América Central, até a região Norte do Brasil, passando pela Venezuela, Colômbia, Guianas, Peru, Equador e Bolívia (Mora-Urpí; Weber e Clement, 1997).

No estado do Paraná, nos últimos anos, essa espécie vem sendo cultivada para a produção de palmito, principalmente no litoral. Esta região apresenta-se como um nicho potencial para o estabelecimento de plantios de pupunheira para palmito, devido às suas condições climáticas favoráveis ao estabelecimento e desenvolvimento da espécie. Segundo a informação pessoal do técnico da EMATER/PR, a área plantada em pequenas propriedades nesta região chega a atingir 126 ha (comunicação pessoal de Sebastião Belletini - EMATER/PR).

Em toda essa região, o controle de plantas daninhas nos plantios de pupunheira é feito com o uso de capina manual, mecanizada ou química. Entretanto, ao longo do tempo vem-se procurando desenvolver sistemas alternativos menos agressivos, visando a produção de palmito ecologicamente correto e sem o uso de defensivos agrícolas, principalmente herbicidas. Além disso, a pupunheira é uma palmeira que apresenta um sistema radicial superficial, que é facilmente danificado pela capina manual ou mecanizada. Por outro lado, o controle de plantas daninhas é a prática silvicultural mais onerosa do sistema de produção. Dessa forma, o desenvolvimento de métodos alternativos de controle de plantas daninhas torna-se de fundamental importância para o manejo sustentável da cultura.

Visando a diversificação de cultivo nas pequenas e médias propriedades rurais, esse trabalho tem como objetivo disponibilizar resultados preliminares de pesquisas que estão sendo conduzidas pela Embrapa Florestas, com o uso de diferentes métodos de controle de plantas daninhas, em plantios de pupunheira para palmito, no litoral do Paraná.

2 Material e Métodos

O experimento foi instalado em novembro de 2002, em um plantio de pupunheira para palmito com oito meses de idade, localizado no km 10 da estrada Alexandra - Matinhos, município de Paranaguá – PR., latitude de 25° 31' 12" S, longitude de 48° 30' 32,4" W e altitude ao nível do mar. O clima na região é do tipo Af – tropical superúmido, sem estação seca. A precipitação média anual é superior a 2550 mm, bem distribuída, sendo que a do mês mais seco é sempre superior a 60 mm. A temperatura média anual gira em torno de 21°C. A umidade relativa do ar oscila entre 80 e 90% (EMBRAPA, 1977).

Os tratamentos foram aplicados em 10 plantas, selecionadas de forma aleatória, existentes nas linhas de plantio da espécie. As plantas selecionadas foram mensuradas em altura e distribuídas nas seguintes freqüência de classe:

Classe 1 – três plantas com altura entre 0 e 0,29 m (Porte pequeno);

Classe 2 – quatro plantas com altura entre 0,30 e 0,45 m (Porte médio); e

Classe 3 – três plantas com altura superior a 0,45 m (Porte maior).

As mensurações em altura foram feitas nas plantas com 14 e 20 meses de idade, ou seja, seis e 12 meses após a instalação dos tratamentos anteriormente mencionados, respectivamente. A medição da altura foi feita a partir da superfície do solo até próximo a inserção da terceira folha, considerando-se a flecha como sendo a primeira folha.

Para a implantação do experimento foram utilizadas três linhas escolhidas aleatoriamente, sendo que cada linha foi sorteada para os tratamentos a serem implantados, utilizando dez plantas por linha, como mostra a Figura 1.

Os tratamentos constaram de: 1- Papelão (0,90 m²) tratado pela imersão em solução de sulfato de cobre (produto comercial) na dosagem de 0.3 gr / litro de água, por um período de 24 horas; 2- Lençol plástico (0,85 m²), utilizado na proteção de mudas florestais plantadas em campo; e 3- Testemunha

plantas manejadas com o uso de roçadeira mecânica nas entre linhas e de coroamento manual em volta das mudas

Linhas de plantio de Pupunha

Tratamento I	Tratamento II	Tratamento III
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

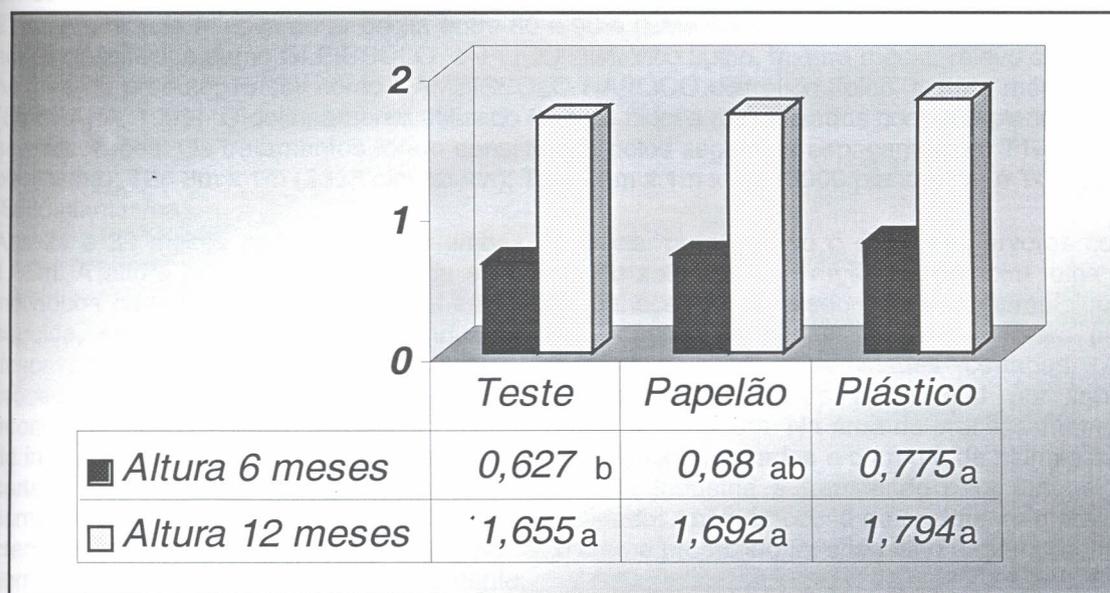
FIGURA 1. Arranjo do experimento: Tratamento I = Plástico comercial; Tratamento II = Papelão tratado; Tratamento III = Coroamento normal feita pelo produtor. Paranaguá, 2004.

3 Resultados e Discussão

Nas avaliações aos seis e 12 meses após a implantação do experimento, as plantas dos tratamentos lençol plástico (tratamento 1) e cobertura de (tratamento 2) apresentaram maior crescimento das plantas (Tabela 1 e Figura 2).

Provavelmente, os fatores que favoreceram os tratamentos 1 e 2 tenham sido a menor exposição das raízes aos danos mecânicos, a redução da evaporação da água no solo e a provavelmente menor variação da temperatura deste solo durante o período de 24 horas (dia e noite), embora não acompanhada durante o experimento.

Deve-se enfatizar que o papelão tratado e o plástico controlaram eficientemente as plantas daninhas durante os 12 meses em que o experimento foi conduzido.



Médias seguidas de uma mesma letra nas colunas não diferem entre si, pelo teste de Duncan a 5%

FIGURA 2. Altura das plantas aos seis e 12 meses após a implantação do experimento.

4 Conclusões

O papelão tratado e o plástico "spin out" possibilitaram um maior crescimento das plantas;

O papelão tratado e o plástico "spin out" controlaram eficientemente as plantas daninhas.

5 Recomendação

Implantar novos experimentos testando os sistemas alternativos mais baratos desde o plantio

6 Referências Bibliográficas

- EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. **Levantamento de reconhecimento dos solos do litoral do estado do Paraná**. Curitiba: SUDESUL: EMBRAPA: Governo do estado do Paraná: IAPAR, 1977. 128p.
- MORA-URPÍ, J.; WEBER, J. C.; CLEMENT, C. R. Peach palm: *Bactris gasipaes* Kunth. Rome: IPGRI, 1997. 83p. (Promoting the Conservation and Use of Underutilized and Neglected Crops, 20).