



A CULTURA DE PALMEIRAS PARA PRODUÇÃO DE PALMITO

SISTEMA DE PRODUÇÃO DA PALMEIRA PUPUNHA



César Pereira Teixeira
Pesquisador Incaper

OBJETIVOS

Apresentar histórico do uso das palmeiras para produção de palmito no Espírito Santo e Brasil.

Descrever as espécies com potencial para uso econômico e ambiental.

Apresentar sistema de produção da palmeira pupunha, considerando adaptabilidade, plantio, tratos culturais, colheita e custos de produção.

Conclusões.

INTRODUÇÃO: PALMEIRAS PRODUTORAS DE PALMITO

O hábito de consumo de palmito tornou-se popular em todo Brasil, tanto no preparo de forma “in natura”, quanto em conserva.

O Brasil é o maior produtor e exportador de palmito e a França é o maior consumidor do produto processado.

Atualmente as principais palmeiras produtoras de palmito são a pupunha (*Bactris gasipaes*), o Açaí (*Euterpe oleracea*) no norte do Brasil, a palmeira Juçara (*Euterpe edulis*) no sudeste e a palmeira real.



JUÇARA



AÇAÍ



PALMEIRA REAL



PALMITO HÍBRIDO - JUÇAI



PUPUNHA



PALMITO AMARGOSO

No Brasil a pupunha é encontrada em toda a Bacia Amazônica, compreendendo os estados de Rondônia, Acre, Amazônia, Pará, norte do Mato Grosso, Maranhão, Roraima e Amapá.

A pupunha é uma palmeira ereta, que forma touceiras densas por meio de **perfilhamentos** da base dos estipes, extremamente precoce quando comparada a outras espécies produtoras de palmito, sendo estas as principais razões do seu sucesso.





ADAPTABILIDADE

A pupunheira adapta-se a variadas condições climáticas, apresentando preferência por climas quentes e úmidos, com temperatura média acima de 22 °C e precipitação acima de 2.000 mm anuais, bem distribuídos. Pode se adaptar bem a níveis de 1600 mm desde que atendida a exigência de boa distribuição de chuvas.

CLIMA CONSIDERAÇÕES

No Sudeste esta palmeira tem desenvolvimento limitado em altitudes superiores a 850 a 900 m, em função das baixas temperaturas noturnas que são prejudiciais à espécie.

O sombreamento também é prejudicial ao desenvolvimento da planta, retardando seu desenvolvimento, em Sistemas agroflorestais deve ser introduzida na fase inicial com presença de luminosidade.

Contudo esta palmeira possui elevada capacidade de sobrevivência, mesmo em condições desfavoráveis o que leva a supor tratar-se de uma espécie ecologicamente tolerante.

SOLOS

Os solos devem ser bem drenados, com fertilidade média a alta, pH próximo ao neutro e com textura média ou leve.

Apesar da pupunheira necessitar de muita água para seu pleno desenvolvimento, não tolera solos encharcados, sendo este o único fator limitante para seu cultivo, tratando-se de solos.



SAFS

A palmeira pupunha pode ser cultivada em sistemas agroflorestais tornando a floresta produtiva economicamente. Para isso é importante potencializar a produção das árvores nativas locais.

As agroflorestais são sistemas agroecológicos altamente desenvolvidos e sustentáveis e é a integração e interação entre preservação/conservação, recuperação e produção.



PRODUÇÃO DE MUDAS



SEMENTEIRA

A sementeira pode ser feita em canteiros ou caixas, nas quais as sementes são depositadas a uma profundidade que pode variar de 1 a 3 cm, utilizando-se 2 a 4 kg/m². Deve-se cobri-las com uma camada de 2 cm do substrato utilizado, ou então preparar uma mistura mais leve, com duas partes de areia e uma parte de serragem. A irrigação deve ser diária, sem excesso.



A germinação, que pode variar entre 70 e 80% ocorre a partir de 75 dias, estendendo-se por até 160 dias, com picos entre 90 e 120 dias. A germinação desigual ao longo do tempo obriga a realização de coletas seletivas periódicas.

A repicagem das mudas pode ser iniciada quando as mudas tiverem no estágio de vela, entre 1 e 2 cm de altura o que se dá entre 20 e 25 dias após a germinação, até no máximo quando apresentarem uma folha bipartida, o que ocorre em média aos 120 dias após a sementeira.



CUIDADOS ANTES DO PLANTIO

Antes do plantio no campo o agricultor deve tomar alguns cuidados: manejar o mato, corrigir o solo com calcário e realizar uma adubação com fósforo. A pupunha não suporta competição com mato, sobretudo braquiária.

Para o plantio da pupunha deve-se, previamente, fazer uma calagem, elevando-se o pH para 4,5 - 5,5 e a saturação de bases para 50%. Antes do plantio deve-se fazer uma adubação com fósforo. Recomenda-se algo entre 100 e 200 g/planta de supersimples e na medida do possível, aplicar matéria orgânica no coveamento.

ESPAÇAMENTO DA CULTURA

- ▶ O espaçamento entre as plantas no campo é de 2 m x 1 m, correspondendo a 5.000 plantas por hectare, o que garante boa produtividade de palmito.
- ▶ Outros espaçamentos também podem ser utilizados. Por exemplo: 2 m x 1,25 m, com 4.000 plantas/ha. Com esse espaçamento, embora haja uma menor produção de palmito, o retorno do investimento do plantio é mais rápido e o lucro líquido é, praticamente, equivalente ao que se consegue com 5.000 plantas/ha (uma diferença inferior a 5%).
- ▶ Para sistemas agroflorestais deve ser efetuado cálculo em função do arranjo espacial de outras espécies presentes no sistema.

PLANTIO



DESENVOLVIMENTO

A pupunheira é uma planta que apresenta crescimento lento até próximo aos 06 meses após o plantio no campo, o que não deve preocupar o produtor, pois o quadro se reverte completamente após este período, com acentuado incremento na altura das plantas.



TRATOS CULTURAIS



CAPINAS

O sistema radicular da planta da pupunha, no ponto de corte, é bastante superficial: mais de 80% das raízes ficam em uma profundidade de até 40 cm. Por essa razão é que ela não suporta a competição com mato, sobretudo gramíneas.

Uma solução, durante o primeiro ano da cultura no campo, é manter, nas entrelinhas, alguma leguminosa. Além de se evitar o mato e a erosão na terra nua, ganha-se a incorporação de nitrogênio, pela presença de leguminosas.

ADUBAÇÃO

Após o plantio das mudas e confirmação da sobrevivência deve-se dar início às adubações com nitrogênio e potássio, em cobertura. Uma adubação anual razoável seria entre 300 e 400 g/planta de 20-5-20, fracionada o maior número de vezes possível. Quando se faz irrigação, deve-se realizar adubação em cobertura a cada mês, aplicando-se entre 30 a 40 g/planta.

As plantas de pupunha também necessitam do fornecimento de cálcio, magnésio, enxofre e boro. Daí a necessidade de se realizar a análise do solo para que o agrônomo ou profissional da área faça a recomendação correta dos níveis de adubação.

IRRIGAÇÃO

A precipitação na região de origem da pupunha varia de 1600 a 2000 mm, tem-se observado que 1300 a 1400 mm de água bem distribuídos têm sido suficientes.

A irrigação é importante para o sucesso da cultura em áreas onde a precipitação é baixa e mal distribuída ao longo do ano.

O fornecimento de água complementa a deficiência de chuva em períodos de estiagem ou no caso destas serem insuficientes.

PRAGAS E DOENÇAS

O combate às formigas nos plantios jovens não devem ser dispensados, pois as cortadeiras atacam preferencialmente as plantas mais novas. Apesar da rusticidade da pupunha e de ser raro o ataque de pragas, há espécies de besouros que vem chamando a atenção como potenciais pragas causadoras de danos econômicos a esta cultura, e podem ser controlados com iscas constituída por pedaços de cana misturado com inseticida.

COLHEITA



COLHEITA

O corte das plantas deve ser realizado quando elas atingem um diâmetro, perto do solo, entre 9 e 15 cm. De início deve-se cortar algumas plantas, para que se aprenda onde fica, exatamente, o palmito. O primeiro corte é o menos produtivo por área cultivada, pois corta-se apenas a planta mãe e o palmito tende a ser mais curto e de forma um pouco cônica. A partir do ano seguinte é que a cultura vai mostrar todo o seu potencial produtivo, quando se cortam os perfilhos.



COLHEITA

A partir do primeiro corte (18 -24 meses), entra-se numa fase de cortes sucessivos e anuais. O número de palmitos a serem cortados, por planta/ano, varia de 1 a 3, em função do número de perfilhos que se deixa para o ano seguinte e do diâmetro de corte. Essa é uma decisão que cada produtor tem que tomar em função do mercado que ele pretende atingir.

COLHEITA

Ao se fazer o corte baixo, deve-se tomar especial cuidado com os perfilhos, que já estarão, aos 18 meses, com aproximadamente 30 cm de altura. Estes devem ser afastados no momento do corte. No princípio, até que se tenha experiência suficiente, algum dano ocorrerá, o que não deve ser preocupante, pois o número de brotos nesta idade, em geral, é maior do que o necessário, e serão desbastados naturalmente ou não.



O palmito da pupunheira apresenta uma grande vantagem em relação ao do açaí e da juçara, que é a ausência de oxidação nas primeiras 24 horas após o corte. Portanto, a sua industrialização deve ocorrer dentro deste período, sob pena de ocorrer perda de até 10% em peso até 48 horas, e início dos processos de fermentação e oxidação.

Da operação de corte resulta aproximadamente 19 a 20 t de material orgânico por ha, no descarte das folhas, raquis e pecíolos. Embora este resíduo cultural possa ser utilizado para nutrição animal, é interessante que permaneça no campo, conservando o solo e beneficiando a cultura com a ciclagem de nutrientes.

CUSTO DE PRODUÇÃO PUPUNHA

- ▶ Espaçamento: 2,0m x 1,0m (5000 plantas/ha).
- ▶ Nº de mudas: 5000 plantas + 20% (1000 mudas) para replantio = 6000 mudas/ha.
- ▶ Gasto com mudas: R\$ 1,00/muda R\$ 6.000,00/ha.
- ▶ Outros custos operacionais: plantio e tratos culturais 3.420,00/ha.
- ▶ Custo total de implantação = R\$ 8.820,00/ha.
- ▶ Custo anual de manutenção = R\$ 1.260,00/ha.

HOMENS-DIA PARA 1 HA DE PUPUNHA (do plantio das mudas até o corte do palmito – ano 1 e ano2:

PLANTIO DAS MUDAS

REPLANTIO

ADUBAÇÃO MANUAL

LIMPEZA- Capinas

CAPINAS

CORTE DO PALMITO

TOTAL

Total HOMENS-DIA
15 HD
3 HD
10 HD
6 HD
11 HD
10 HD
57 HD

CONCLUSÕES

- ▶ Desenvolver pesquisa com materiais genéticos das palmeiras, através de métodos de introdução e seleção.
- ▶ Estimular a produção de mudas de pupunha e distribuição aos produtores em áreas com aptidão.
- ▶ Apoiar políticas de fomento ao plantio de palmeiras.



OBRIGADO!

César Pereira Teixeira



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

