



IDENTIFICAÇÃO DA PALMEIRA MACAÍBA (*ACROMIA ACULEAT (JACK) LOOD*), NAS ÁREAS DE VEGETAÇÃO NATIVA E DE AGRICULTURA FAMILIAR NA COMUNIDADE LASQUINHA DO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVA/PB

Josilda de França Xavier^{1*} ^{2*}, Renato dos Santos de Albuquerque^{2*}, Léogario Brito ^{2*}

Centro de Ciências e Tecnologia Coordenação de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola UFCG. Av. Aprígio Veloso, 882 Bodocongó Campina Grande/PB. ^{2*}Centro de Ciências Agrárias e Ambientais/CCAA, Campus II – Lagoa Seca Agroecologia e Agropecuária josildaxavier@yahoo.com.br

RESUMO – O Programa Brasileiro de Bicomcombustível iniciado pelo governo federal em 2002 tem como meta principal desenvolver tecnologias para a produção de biodiesel. Com essas novas tecnologias o Brasil minimiza a dependência do petróleo e estimula a agricultura familiar gerando emprego e renda. Objetivou-se neste trabalho identificar a macaíba (*Acromia Aculeat (Jack) Lood*), nas áreas com vegetação nativa e de agricultura familiar na comunidade Lasquinha do município de Alagoa Nova/PB, tendo em vista sua utilização como matéria prima para a produção de biodiesel. Em uma área de 12 há, foram escolhidas áreas com vegetação nativa e as destinadas à agricultura familiar para identificação da palmeira. Foram delimitadas parcelas de 50m x 20m. As variáveis estudadas foram: número de plantas, diâmetro caulinar, altura da planta, número de cacho por planta e número de inflorescência por planta. O município de Alagoa Nova, situado no brejo paraibano possui uma alta incidência dessas palmeiras, qualificando-o como um potencial produtor de matéria prima para a produção de biodiesel no nordeste brasileiro.

Palavras-chave – Oleaginosa; biodiesel; potencialidade; Brejo Paraibano

INTRODUÇÃO

O Programa Brasileiro de Bicomcombustível iniciado pelo governo federal em 2002 tem como meta principal desenvolver tecnologias para a produção de biodiesel. Com essas novas tecnologias o Brasil minimiza a dependência do petróleo e estimula a agricultura familiar gerando emprego e renda. A expectativa do governo brasileiro é de chegar aos 3,34 bilhões de litros ao ano até 2010, e atualmente são produzidos 840 milhões de litros ao ano. (MOURA 2007).

O investimento na produção de energia de biomassa em larga escala, entretanto, além de diminuir a evasão de divisas, contrapondo à importação de combustível fóssil, propicia o fortalecimento do mercado interno (WANDECK E JUSTO, 1988), estratégia recomendável em tempos de mercados





globalizados. A macaíba (*Acromia Aculeat (Jack) Lood*), é uma palmeira pertencente à família Palmae e é encontrada em quase todo o Brasil. Na Paraíba ela é encontrada de forma mais constante na microrregião do brejo. A macaíba apresenta grande potencial para produção de óleo com vasta aplicação nos setores industriais e energéticos, com vantagens sobre outras oleaginosas, principalmente com relação à sua maior rentabilidade agrícola e produção total de óleo (ROLIM, 1981).

Ainda que se observe fruto o ano todo, a sua safra (3 ou 4 cachos por pé/ano) dá-se entre os meses de setembro a março, em algumas localidades com 30 a 40 dias de antecipação e/ou retardamento. A macaíba tem um fruto que consiste de casca externa (epicarpo) e polpa fibrosa interna (mesocarpo) que circunda uma semente, possui um alto teor de óleo na polpa (12 a 15%) e na amêndoa (45 a 60%) da fruta, HIANE, (1992),

Pelo fato dos agricultores e agricultoras do município de Alagoa Nova não ter o conhecimento da potencialidade da macaíba, principalmente da composição química do fruto o óleo pode ser destinado à produção de biodiesel, acabam desperdiçando essa palmeira, podendo tê-la como fonte geradora de renda sustentável. O desmatamento ocorrido nessas áreas é cada vez mais acentuado, trazendo sérios problemas ambientais como a erosão, já que as raízes da palmeira macaíba são bastante profundas e ótimas para a retenção de água e do solo, a macaíba esta cada vez mais se tornando rara nessa região. Objetivou-se neste trabalho identificar a macaíba (*Acromia Aculeat (Jack) Lood*), nas áreas com vegetação nativa e de agricultura familiar na comunidade Lasquinha do município de Alagoa Nova/PB.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na comunidade Lasquinha do município de Alagoa Nova, localizado na microrregião do brejo paraibano. A área da comunidade é de 12 ha onde 70% encontra-se destinada a produção da agricultura familiar. Durante a pesquisa foram escolhidas áreas com vegetação nativa e as destinadas à agricultura familiar para identificação da macaíba. A delimitação das áreas estudadas foram realizadas utilizando o aparelho GPS ETREX GARMIN, trena e fita zebra com 700 mm de espessura. Foram delimitadas parcelas de 50 m x 20 m com área total de 1000 m². Após a delimitação contou-se as plantas existentes dentro de cada parcela. As variáveis estudadas foram: número de plantas, diâmetro caulinar, altura da planta, número de cacho por planta e número de inflorescência por planta. Durante o trabalho foram selecionadas quatro fases para uma melhor identificação da planta: fase 1: planta adulta com cacho e com inflorescência; fase 2: planta adulta sem cacho e com





inflorescência; fase 3: planta adulta com cacho e sem inflorescência e Fase 4: planta adulta sem cacho e sem inflorescência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram estudadas seis parcelas, contabilizando 43 plantas em toda a área, as quais apresentaram altura média de 8m e diâmetro médio de 102 cm.

Como podemos observar na tabela 1, foram encontradas, cinco plantas com cacho e com inflorescência, quatro com cacho e sem inflorescência e três sem cacho e sem inflorescência, totalizando 12 plantas. Com base nesses resultados podemos inferir que a parcela 1, possui uma boa produtividade e uma alta ocorrência do fruto, pois segundo Hianne (1992) a safra produz de 3 a 4 cachos pé/ano.

Nas parcelas 2 e 3 (Tabela 2) foram encontradas um baixo número de plantas, devido o fato da área ter sido desmatada para a produção de alimentos de base familiar. Na parcela 2, foram encontradas seis plantas, sendo três com cachos e com inflorescência, duas sem cachos e com inflorescência e uma com cacho e sem inflorescência. Já na parcela 3, encontramos um total de cinco plantas, sendo três com cachos e com inflorescência, uma com cacho e sem inflorescência e uma sem cachos com inflorescência. Porém, apesar do baixo número de plantas, a parcela possui um alto grau produtivo.

A quarta parcela (Tabela 3) foi realizada em uma área de vegetação nativa, em que pouco houve a interferência humana. Foram contabilizadas 14 plantas ao total, sendo que uma apresentava cacho e inflorescência, duas possuíam cachos sem inflorescência, uma sem cacho e com inflorescência e dez plantas sem cachos e sem inflorescência. O fato, das dez plantas ainda não estarem produzindo pode estar associado a diversos fatores, como por exemplo, a idade das palmeiras.

Nas parcelas 5 e 6 (Tabela 4) foram encontradas 3 plantas em cada parcela. Sendo uma com cacho e com inflorescência, em cada uma, e 2 com cachos e sem inflorescência em cada parcela. A área estudada é destinada à produção agrícola.





CONCLUSÃO

Estão sendo cada vez mais freqüentes as pesquisas comprovando a utilização do óleo de macaíba como matéria prima para a produção de biodiesel. Por ser uma planta rústica, que requer poucos cuidados apresenta valores significativos na produção. O município de Alagoa Nova, situado no brejo paraibano possui uma alta incidência dessas palmeiras, qualificando-o como um potencial produtor de matéria prima para a produção de biodiesel no nordeste brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HIANE, P. A.; RAMOS, M. I. L.; RAMOS FILHO, M. M. R.; PEREIRA, J. G. Composição centesimal e perfil de ácidos graxos de alguns frutos nativos do Estado de Mato Grosso do Sul. **Boletim do CEPPA**, v.10, n.1, p. 35-42, 1992.

ROLIM, A. A. B. Óleos vegetais: usos gerais. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.7, n. 82, p.17-22, 1981.

WANDECK, F. A.; JUSTO, P. G.A macaúba, fonte energética e insumo industrial: sua significação econômica no Brasil. In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, SAVANAS, 6. 1988, Brasília. **Anais Planaltina: Embrapa-CPAC**, 1988. p. 541-577.

Tabela 1 - Valores absolutos do total de plantas (TP), diâmetro caulinar (DC) e de altura da planta (AP), número de cacho por planta e número de inflorescência por plantas.

Nº de parcelas	Total de plantas (TP)	Diâmetro Caulinar (DC) (cm)	Altura da planta (m)	Nº de cacho por planta	Nº de inflorescência
Parcela 1	1	90	8,00	*	*
	2	80	7,00	*	*
	3	88	6,50	1	*
	4	125	9,00	1	4
	5	116	8,00	3	*
	6	100	11,00	*	*
	7	190	10,00	4	*
	8	97	8,60	2	2
	9	105	8,20	4	1
	10	106	9,00	2	4
	11	106	8,00	2	1
	12	98	11,00	5	3

* Não foram encontrados cachos e inflorescências





Tabela 2 - Valores absolutos do total de plantas (TP), diâmetro caulinar (DC) e de altura da planta (AP), número de cacho por planta e número de inflorescência por plantas.

Nº. de Parcelas	Total de plantas	Diâmetro Caulinar (cm)	Altura da planta (m)	Nº de cacho por planta	Nº de inflorescência
Parcela 2	1	120	6,00	10	3
	2	102	4,20	*	1
	3	0,97	13,00	8	2
	4	127	4,10	8	1
	5	103	5,00	*	*
	6	100	4,50	13	*
Parcela 3	1	152	5,2,0	3	4
	2	99	4,30	*	1
	3	115	5,70	6	6
	4	107	4,30	3	3
	5	105	4,60	1	*

* Não foram encontrados cachos e inflorescências

Tabela 3 - Valores absolutos do total de plantas (TP), diâmetro caulinar (DC) e de altura da planta (AP), número de cacho por planta e número de inflorescência por plantas.

Nº. Parcelas	Planta Adulta	Diâmetro Caulinar (cm)	Altura da planta (m)	Nº de cacho	Nº de inflorescência
Parcela 4	1	102	12	5	2
	2	84	5,2	*	*
	3	76	9,3	*	*
	4	86	9,2	*	*
	5	92	8,3	*	*
	6	84	8	*	*
	7	105	10	*	*
	8	90	15	*	*
	9	97	12	*	*
	10	90	11,4	*	*
	11	67	10	*	*
	12	102	9,3	*	*
	13	98	8,2	4	2
	14	96	10	6	4

* Não foram encontrados cachos e inflorescências





Tabela 4 - Valores absolutos do total de plantas (TP), diâmetro caulinar (DC) e de altura da planta (AP), número de cacho por planta e número de inflorescência por plantas.

Nº. de Parcelas	Planta Adulta	Diâmetro Caulinar (cm)	Altura da planta (m)	Nº de cacho	Nº de inflorescência
Parcela 5	1	87	5,5	4	1
	2	89	7,1	*	*
	3	129	4,3	3	2
Parcela 6	1	9,2	7	*	104
	2	7,5	12	*	117
	3	8	8	3	97

* Não foram encontrados cachos e inflorescências

