

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

### **PARICÁ (*Schyzolobium amazonicum* Huber): ESPÉCIE FLORESTAL DE USO MÚLTIPLO COM ALTO POTENCIAL PARA REFLORESTAMENTO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA<sup>1</sup>**

Ruy Rangel GALEÃO<sup>2</sup>

Luciano Carlos Tavares MARQUES<sup>3</sup>

Jorge Alberto Gazel YARED<sup>4</sup>

Célio Armando Palheta FERREIRA<sup>5</sup>

**RESUMO:** Este trabalho apresenta informações referentes à silvicultura do paricá (*Schyzolobium amazonicum* Huber) em um sistema silvipastoril na região de Paragominas (PA), aos 12, 36 e 72 meses de idade. Neste período, a sobrevivência foi de 99%, e com o incremento médio em altura e diâmetro de 10,03 m e 10,46 cm, respectivamente. Foram calculados os custos de implantação de 1 hectare de paricá, no sistema de plantio a pleno sol, onde a vegetação inicial era de capoeira jovem (cinco anos). A implantação deste povoamento foi realizada na forma tradicional utilizada na região, com as seguintes atividades: broca, derrubada, queima, destoca, coivara e aração. Os coeficientes técnicos foram coletados junto aos produtores das microrregiões do Guamá (PA). Considerando os preços correntes de agosto de 1999, em nível de produtor, para mão-de-obra, máquinas e demais insumos utilizados, o custo médio total da implantação e condução de 1 hectare de paricá, no espaçamento de 3,5 m x 3,5 m, durante os quatro anos, no sistema de plantio a pleno sol na microrregião do Guamá, foi de R\$ 2.386,43.

**TERMOS PARA INDEXAÇÃO:** Paricá (*Schyzolobium amazonicum* Huber), Reflorestamento, Sistema Silvipastoril, Amazônia.

### **PARICA (*Schyzolobium amazonicum* Huber): A TREE SPECIE OF MULTIPLE USE WITH HIGH POTENTIAL FOR REFORESTATION IN THE AMAZON BASIN OF BRAZIL**

**SUMMARY:** This paper presents information on the silviculture of paricá (*Schyzolobium amazonicum* Huber) in a silvopastoral system in the Paragominas County, Para, Brazil, through the period of 12, 36 and 72 months. In this period survival rate was 99%, the average increment in height and diameter 10,

<sup>1</sup> Aprovado para publicação em 12.05.05

<sup>2</sup> Engenheiro Florestal, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48 CEP 66017-970, Belém (PA). E-mail: galeao@cpatu.embrapa.br

<sup>3</sup> Engenheiro Florestal, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: luciano@cpatu.embrapa.br

<sup>4</sup> Engenheiro Florestal, Dr., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: jyared@cpatu.embrapa.br

<sup>5</sup> Economista, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. E-mail: celio@cpatu.embrapa.br

03 m and 10,46 cm, respectively. The costs of establishment of 1 hectare of paricá in young secondary vegetation (five years) were collected. The stand was established using the traditional methods employed in the region of drill, slash and burning, stump removal, pitting and soil disking. Technical coefficients were collected from producers in the microregions of Guamá - PA. Considering the prices of labour, machinery and other inputs in August 1999, the average total cost for the establishment and maintenance of 1 hectare of paprika, in full sun light, spaced 3.5 m x 3.5 m, over the period of four years in the Guam micro region of Para State, was R\$ 2.386,43.

**INDEX TERMS:** Silvicultural System, Tropics of Brazil.

O paricá (*Schyzolobium amazonicum* Huber) é uma árvore de grande porte da família das Leguminosae-Caesalpinacea de ocorrência nas matas primárias e secundárias de terra firme e de várzea alta da Amazônia brasileira, (DUCKE, 1949). Segundo Rizzini (1971), essa espécie apresenta características gerais semelhantes ao guapuruvu (*Schyzolobium parahybum* Blake), diferindo, principalmente, pelas flores menores, pétalas mais oblongas, rígidas e glabras, fruto muito menor (9-11cm de comprimento).

Pereira e Costa (1977) mencionam os resultados encontrados em plantios experimentais, confirmando a excelente performance desta espécie, de crescimento rápido, em plantios florestais e agroflorestais na Amazônia brasileira.

Com relação à produção de sementes, o paricá inicia, aproximadamente, aos sete anos de idade, ocorrendo sua dispersão nos meses de outubro a dezembro. Apresenta, em média, 2 200 sementes/kg, e em sementes recém- coletadas (15% UR) pode alcançar um índice de cerca de 98% de germinação. As sementes desta espécie necessitam de

tratamento pré-germinativo, com imersão em água fervendo (80 °C) por dois minutos, mais 24 horas em imersão em água natural, ou, ainda, com escarificação mecânica em material abrasivo (FALESI, 1998).

Marques (1981) menciona que a produção de mudas do paricá não apresenta maiores problemas com semeadura direta em saco de plástico contendo mistura de solos argilosos, areia e matéria orgânica, proporção de 3:1:1. O tempo necessário para a formação de mudas aptas para plantio é de, aproximadamente, 60 dias, com altura das mudas em torno de 20-30 cm. Com relação ao plantio, deve ser realizado no início do período chuvoso. Nos primeiros meses é necessário que sejam feitas capinas, para diminuir a competição com a vegetação secundária.

O espaçamento inicial do plantio a pleno sol em monocultivo mais utilizado na região é de 5 m x 5 m, perfazendo um total de 400 árvores/hectare. Este espaçamento facilita bastante o manejo silvicultural, proporcionando logo no primeiro desbaste (aos seis anos) o aproveitamento da madeira para a indústria de compensado.

Marques (1990), estudando o comportamento do paricá implantado em sistema silvipastoril na região de Paragominas (PA), aos 12, 36 e 72 meses de idade encontrou valores de 99% de

sobrevivência, e incrementos médios em altura e diâmetro de 10,46 m e 10,46 cm (dap5) respectivamente, conforme Figuras 1 e 2.

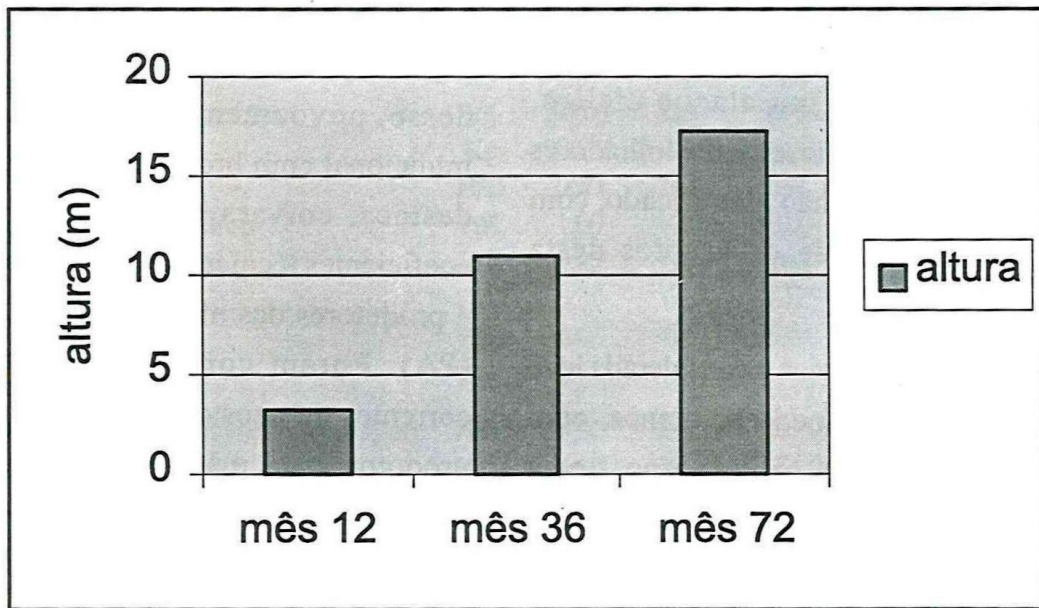


Figura 1 – Evolução do incremento em altura de paricá, em sistema silvipastoril em Paragominas (PA), aos 12, 36 e 72 meses de idade.

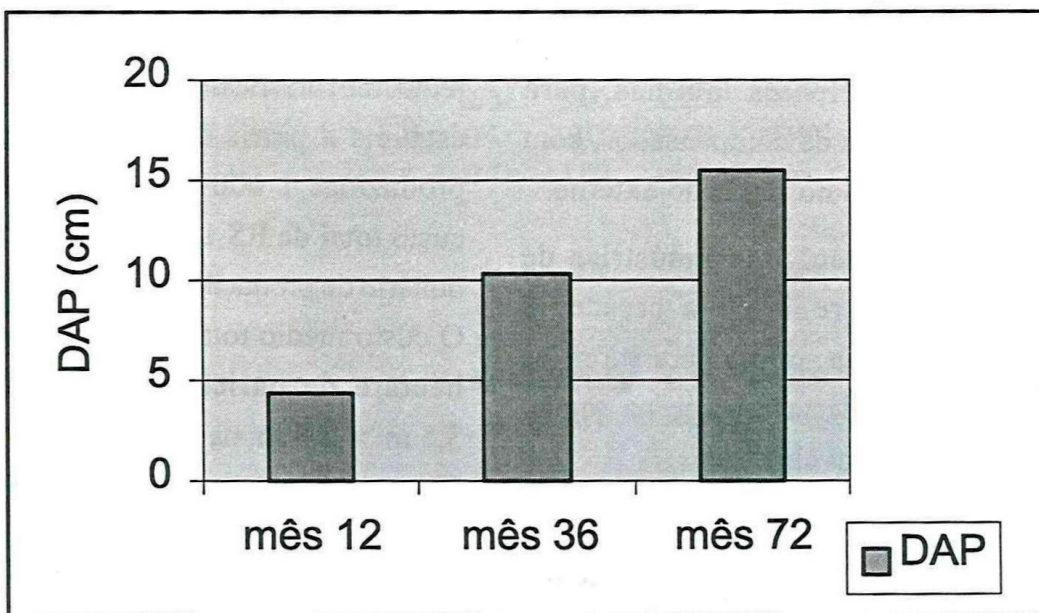


Figura 2 – Evolução do incremento em diâmetro de paricá, em sistema silvipastoril em Paragominas (PA), aos 12, 36 e 72 meses de idade.

O único problema fitossanitário verificado até aos 72 meses de idade nestes povoamentos foi a ocorrência de uma broca ainda não identificada, em algumas árvores de paricá, em nível endêmico considerado como natural. Porém, recentemente foi constatado em plantios puros de paricá, aos três anos de idade, na região de Paragominas (PA), um ataque cíclico, bastante intensivo de insetos desfolhadores (lagartas), de gênero não identificado, com uma redução elevada de árvores desta espécie.

A madeira do paricá é considerada leve ( $0,30 \text{ g/cm}^3$ ), possuindo cor branca, com indicações para forro, palitos, canoas e na fabricação de papel. Mello (1973) conclui que a espécie pode fornecer boa matéria-prima na obtenção de papel para celulose, destacando seu fácil branqueamento e excelente resistência obtida com o papel branqueado. Porém, sua grande utilização dá-se na indústria de compensado, com a produção de excelentes lâminas, para utilização em capas de compensados, com excelente aceitação no mercado externo.

Com a instalação de indústrias de compensados na região e a crescente demanda de matéria-prima para suprir as indústrias, o uso desta espécie na região aumentou consideravelmente.

Galeão (2000), estudando os projetos de plantações no estado do Pará, concluiu

que 38% das empresas reflorestadoras amostradas utilizam o paricá em seus plantios puros e consorciados.

Na Tabela 1 constam os custos médios de implantação de 1 hectare da espécie paricá. O sistema de plantio utilizado foi a pleno sol, onde a vegetação inicial era de capoeira jovem (cinco anos). A implantação desse povoamento deu-se na forma tradicional com broca, derrubada, queima, destoca, coivara e aração do solo. Os coeficientes técnicos foram coletados junto a produtores das microrregiões do Guamá (PA). Foram considerados os preços correntes de agosto de 1999, em nível de produtor, para mão-de-obra, máquinas e demais insumos. O custo de produção de mudas do paricá correspondeu a 9,6% das despesas do primeiro ano. O custo mais significativo no plantio do paricá foi com insumos, com 45% do total no primeiro ano, destacando-se os gastos com adubo orgânico. No segundo ano, os custos reduziram drasticamente, tendendo a ficarem estáveis a partir do terceiro ano. Foram produzidas 1 000 mudas de paricá a um custo total de R\$ 137,89, portanto, o custo unitário de produção da muda foi de R\$ 0,14. O custo médio total da implantação de um hectare de paricá, no espaçamento de 3,5 m x 3,5 m, na microrregião do Guamá (PA), implantado em área de capoeira, durante os quatro anos de condução, foi de R\$ 2.386,43.

Tabela 1 – Custo médio de implantação e condução durante quatro anos de 1 hectare de paricá (*Schyzolobium amazonicum* Huber), no espaçamento 3,5 m x 3,5 m, na microrregião Guamá, Pará. Valores monetários atualizados para 1999<sup>1</sup>.

Atividade	Unid.	Quantid.	Preço (R\$)	Gastos em R\$ (Ano)			
				1º	2º	3º	4º
1-VIVEIRO				137,89			
Saco plástico	mil	1,00	15,00	15,00	-	-	-
Terra preta	m <sup>3</sup>	1,58	12,50	19,75	-	-	-
Sementes	Kg	1,00	20,00	20,00	-	-	-
Adubo químico (N P K)	kg	30,00	0,30	9,00	-	-	-
Adubo orgânico	Kg	100,00	0,16	16,00	-	-	-
Preparação do substrato	H/D	0,50	6,64	3,32	-	-	-
Enchimento de saco plástico	mil	1,00	10,00	10,00	-	-	-
Semeadura	H/D	0,25	6,64	1,66	-	-	-
Limpeza de saco plástico	H/D	0,50	6,64	3,32	-	-	-
Rega das mudas	H/D	6,00	6,64	39,84	-	-	-
2-IMPLANTAÇÃO				354,00	-	-	-
Broca/derrubada/coivara/aração/gradagem	H/M	8,00	29,50	236,00	-	-	-
Aplicação de calcário	H/M	4,00	29,50	118,00	-	-	-
3-PLANTIO				119,52	-	-	-
Marcação/piqueteamento	H/D	2,00	6,64	13,28	-	-	-
Abertura de covas	H/D	3,00	6,64	19,92	-	-	-
Adubação	H/D	3,00	6,64	19,92	-	-	-
Plantio	H/D	4,00	6,64	26,56	-	-	-
Aplicação de isca (formicida)	H/D	1,00	6,64	6,64	-	-	-
Carregamento / Transporte	H/D	5,00	6,64	33,20	-	-	-
4-MANUTENÇÃO				173,04	179,68	166,40	166,40
Replântio	H/D	1,00	6,64	-	6,64	-	-
Roçagem	H/M	5,00	20,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Coroamento/ aplicação de herbicida	H/D	10,00	6,64	66,40	66,40	66,40	66,40
Aplicação de Isca (formicida)	H/D	1,00	6,64	6,64	6,64	-	-
5- INSUMOS				637,50	164,00	144,00	144,00
Calcário	t	2,00	95,00	190,00	-	-	-
Superfosfato triplo	kg	75,00	0,30	22,50	-	-	-
Formicida	kg	10,00	4,00	20,00	20,00	-	-
Aplicação de adubo orgânico	kg	2.250,00	0,18	405,00	-	-	-
Herbicida	l	4,00	36,50	-	144,00	144,00	144,00
SUBTOTAL				1.421,95	343,68	310,40	310,40
TOTAL DOS 4 ANOS							2.386,43

H/D= homem/ dia H/M = hora/ máquina.

<sup>1</sup> Cotação do dólar em agosto de 1999 = R\$ 1.30.

## REFERÊNCIAS

- DUCKE, A. *Notas sobre a floresta neotrópicas - II. As leguminosas da Amazônia brasileira*. 2 ed. Belém: IAN, 1949. 248 p. (IAN. Boletim Técnico, 18).
- FALESI, I. C., SANTOS, J.C. dos. *Produção de mudas de paricá (Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke)*. Belém: FCAP, 1996. 16 p. (FCAP. Informe Técnico, 20).
- GALEÃO, R.R. *Diagnóstico dos projetos de plantação florestal no Estado do Pará*. 2000. 72 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Belém, 2000.
- MARQUES, L. C. T. *Comportamento inicial de paricá, tatajuba e Eucaliptos, em plantios consorciados com milho e capim-marandu, em Paragominas, Pará*. 1990. 92 p. Dissertação - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (MG), 1990.
- MARQUES, L. C. T. *Formação de mudas de algumas espécies nativas da Amazônia. Relatório Técnico Anual do CPATU*, Belém, p. 82, 1981.
- MELLO, C.F.M. *Relatório ao Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, sobre a viabilidade do aproveitamento papeleiro do paricá (Schizolobium amazonicum Huber)*. Belém: EMBRAPA-CPATU. 1973. 6p. Datilografado.
- PEREIRA, A. P.; COSTA, J.R.S. *Comportamento anual e características silviculturais de algumas essências florestais na região Bragantina*. Belém: IBDF- PRODEPEF, 1977. 72 p. Não publicado.
- RIZZINI, C.T. *Árvore e madeiras úteis do Brasil*. São Paulo: E. Blücher, 1971. 292 p.