

**E. Ciências Agrárias - 3. Recursos Florestais e Engenharia - 6. Recursos Florestais e Engenharia Floresta****COMPORTAMENTO DE MUDAS DE *Manilkara huberi* (Ducke) A. Chev. PLANTADAS EM CLAREIRAS FORMADAS PELA EXPLORAÇÃO FLORESTAL DE IMPACTO REDUZIDO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**Tatiana da Cunha Castro <sup>1</sup>João Olegário Pereira de Carvalho <sup>2</sup>Ademir Roberto Ruschel <sup>3</sup>Jaqueline Macêdo Gomes <sup>4</sup>

1. Pós-graduanda em Ciências Florestais – Univ. Federal Rural da Amazônia - UFRA

2. Profº.D.Phil /orientador - UFRA

3. Pesquisador - Embrapa Amazônia Oriental

4. Pós-graduanda em Ciências Florestais - UFRA

**INTRODUÇÃO:**

Os tratamentos silviculturais são fundamentais para a condução do manejo sustentável das florestas tropicais, especialmente para quem deseja manejar a floresta para a produção de madeira, pois através da aplicação dessas técnicas é possível elevar o potencial produtivo da floresta, e ao mesmo tempo, garantir a sustentabilidade do ecossistema. O enriquecimento de clareiras é um dos tratamentos silviculturais aplicados em florestas tropicais, que consiste no plantio de espécies comerciais em clareiras ocasionadas pela exploração florestal, visando principalmente aumentar a qualidade produtiva da floresta. As espécies florestais podem se comportar de forma diferenciada em relação ao nível de abertura do dossel, devido a isso é importante que se conheça as características ecológicas de cada espécie, pois com essas informações torna-se possível indicar as espécies adequadas para plantio em cada tamanho de clareira, além de possibilitar melhorar o manejo da floresta para o aproveitamento racional dos recursos florestais. Diante do exposto, objetivou-se analisar a sobrevivência e o crescimento de mudas de *Manilkara huberi* plantadas em clareiras causadas pela exploração florestal de impacto reduzido, durante um período de cinco anos, em uma floresta de terra firme, Paragominas, Pará.

**METODOLOGIA:**

O experimento foi instalado em 2005, pela Embrapa Amazônia Oriental em 700 ha de floresta de terra firme na Fazenda Rio Capim, que pertence a empresa Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda, localizada no município de Paragominas, Pará. A área foi explorada no ano de 2004. Na área experimental foram instalados sete tratamentos. Em dois desses tratamentos (T4 e T5) foi feito o plantio de mudas de espécies arbóreas em clareiras causadas pela exploração florestal. Na área foram selecionadas 400 clareiras, porém *Manilkara huberi* foi plantada em apenas 57 clareiras deste total. Foram plantadas na área 150 mudas da espécie, sendo em média 3 mudas por clareira. A sobrevivência e o crescimento em altura foram avaliados em três diferentes tamanhos de clareiras, pequenas (200m<sup>2</sup> - 400m<sup>2</sup>); médias (401m<sup>2</sup>- 600 m<sup>2</sup>) e grandes (área ≥ 600 m<sup>2</sup>). Foram realizadas quatro avaliações na área (2005, 2006, 2008 e 2010), compreendendo um período de cinco anos. O crescimento da espécie foi determinado por meio do incremento periódico anual em altura e a taxa de sobrevivência pela frequência de mudas dentro de cada tamanho de clareira para cada período. O delineamento utilizado foi o inteiramente ao acaso. Para os cálculos estatísticos foi utilizado o programa BioEstat 5.0.

**RESULTADOS:**

A taxa de sobrevivência da espécie foi de 67,33%, aos cinco anos após o plantio, independente dos tamanhos das clareiras. A sobrevivência foi maior em clareiras pequenas, apesar de existir uma pequena diferença em relação às clareiras médias. Nos três tamanhos de clareiras avaliados, nota-se que no período de 2008 a 2010, a espécie teve maiores taxas de sobrevivência, quando comparado com os demais períodos. Isso explica que com o passar dos anos, as alterações no ambiente tendem a ser menor, com o gradual fechamento das clareiras, aumentando assim a taxa de sobrevivência das espécies, especialmente das tolerantes à sombra. O incremento periódico anual em altura de *Manilkara huberi*, considerando o período de cinco anos após o plantio, foi de 6,97 cm.ano<sup>-1</sup>, independente dos tamanhos de clareira. Apesar de nas clareiras médias o crescimento em altura ter sido de 2,63 cm e 2,69 cm a menos que nas clareiras pequenas e grandes, respectivamente, não houve diferença significativa no crescimento. Considerando a população total da espécie, independente do tamanho de clareiras, pode-se observar que, o maior crescimento ocorreu no período de 2006 a 2008, com 8,98 cm.ano<sup>-1</sup>, o mesmo ocorreu levando em consideração os diferentes tamanhos de clareiras.

**CONCLUSÃO:**

Recomenda-se fazer o plantio de *Manilkara huberi*, preferivelmente em clareiras pequenas, onde a espécie teve maiores taxas de sobrevivência. A luz não foi um fator limitante para o crescimento das mudas de *Manilkara huberi*, pois se comportou de forma semelhante nos três tamanhos de clareiras avaliados. Para acelerar inicialmente o crescimento da espécie em plantios de enriquecimento, faz-se necessário realizar

acelerar inicialmente o crescimento da espécie em plantios de enriquecimento, faz-se necessário realizar limpezas nas clareiras para eliminar espécies que competem por luz e nutrientes. Necessita-se de um período mais longo, para avaliar o crescimento e a sobrevivência da espécie, para assim confirmar sua utilização em plantios de enriquecimento de clareiras causadas pela exploração florestal, com vista ao manejo adequado e sua utilização sustentável, já que se trata de uma das espécies comerciais, mais abundantes e colhidas na Amazônia.

Palavras-chave: Maçaranduba, Enriquecimento de Clareiras, Tratamentos silviculturais.