



EFEITO DAS DIFERENTES DISTÂNCIAS DE CORTE EM RAMOS DE JABORANDI

(*Pilocarpus microphyllus* Stapf ex wardleworth)

Resumo: A espécie, *Pilocarpus microphyllus* Stapf ex wardleworth, conhecida popularmente como Jaborandi, é considerado planta obrigatória em programas de conservação. Das folhas, são extraídas sais de pilocarpina, um alcalóide imidazólico, cuja principal ação ocorre no tratamento contra o glaucoma. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito das diferentes distâncias de corte em ramos de jaborandi (*Pilocarpus microphyllus* Stapf) para colheita de folhas. Os acessos utilizados na pesquisa foram: Maísa e Merck cultivado a pleno sol e Merck cultivado à sombra. O processo de colheita das folhas foi realizado através de tesoura de poda utilizando 02 cortes à 10 e 20 cm de distância das bifurcações nos ramos em plantas com 0,50 m a 2,0 m de altura. Os resultados demonstraram que o acesso Merck cultivado a pleno sol foi superior sobre os acessos, Maísa cultivada a pleno sol e Merck cultivado à sombra nas diferentes distâncias de corte.

Palavras-chave: pilocarpina, poda, regeneração

Introdução

A flora Amazônica é rica em espécies medicinais com grande potencial econômico para a extração de princípios ativos. Normalmente, as plantas desta região são exploradas através do extrativismo, o que aliado à expansão da fronteira agrícola na região, em áreas de populações de ocorrência natural dessas espécies, vem provocando erosão genética e colocando-se em risco de extinção.

Entre as plantas que possuem efeito medicinal comprovado, o jaborandi (*Pilocarpus microphyllus* Stapf ex wardleworth) é considerado planta obrigatória em programas de conservação (Vieira, 1999). Das folhas, são extraídas sais de pilocarpina, um alcalóide imidazólico, cuja principal ação ocorre no tratamento contra o glaucoma. Dentre as treze espécies que ocorrem no Brasil (Skorupa, 2000), *Pilocarpus microphyllus* é considerado o jaborandi verdadeiro por possuir maiores teores de pilocarpina em suas folhas e por isso é o mais intensamente coletado (Costa, 2005).

Desde os anos 80 ocorre intensa coleta de folhas de jaborandi na região de Carajás para alimentar a indústria farmacêutica. Nesse período, com estímulo da indústria farmacêutica houve grande pressão sobre as populações de jaborandi nativo em todo o estado do maranhão e nas áreas do estado do Pará com ocorrência da espécie mais cobiçada pelos laboratórios: *Pilocarpus microphyllus*



Stapf. Dezenas de pessoas conhecidas como “folheiros” entravam nas matas para coletar folhas de jaborandi colocando a espécie em risco de erosão genética ou extinção.

O complexo de cinco unidades de conservação Federais do sudeste do Pará é a maior reserva de jaborandi nativo do estado e medidas para garantir o uso adequado deste recurso são necessários considerando não apenas os aspectos biológicos, mas também sociais e de mercado (Costa, 2005). Nesse sentido, dentre os aspectos biológicos, estudos relacionados com a fenologia da espécie e sazonalidade são necessário para identificação e quantificação de substância, determinação do período de coleta, tamanho do corte de ramos, idade e altura da planta são fundamentais no manejo para a colheita de folhas de jaborandi.

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito das diferentes distâncias de corte em ramos de jaborandi (*Pilocarpus microphyllus* Stapf) para colheita de folhas.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado Banco Ativo de Germoplasma de Jaborandi instalado no Horto de Plantas Medicinais da Embrapa Amazônia Oriental situada no município de Belém-PA, localizado a 1° 27' 21'' S de latitude e 48° 30' 14'' W de longitude, com altitude de 10m e temperatura anual de 30°C.

Os acessos utilizados na pesquisa foram: Maísa e Merck cultivado a pleno sol e Merck cultivado à sombra. O processo de colheita das folhas foi realizado através de tesoura de poda utilizando 02 cortes á 10 e 20 cm de distância das bifurcações nos ramos em plantas com 0,50 m a 2,0 m de altura. As plantas de cada acesso, registradas e identificadas foram avaliadas a cada 10 dias, visando avaliar á produção de folíolos e o comprimento da maior brotação.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial envolvendo 2 acessos em condições diferentes de cultivo e 2 distâncias de corte de ramos em relação a bifurcação, com 5 repetições e cada repetição era representada por 1 planta. Os dados obtidos foram procedentes do período de novembro de 2010 a março de 2011 e foram interpretados estatisticamente por meio da análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey ($P < 0,05$) através do programa Sisvar.

Resultados e Discussão

Após cinco mês de avaliação foi observada Que para o corte 10 cm houve diferença significativa em relação ao comprimento da regeneração em relação aos acessos Maísa e Merck cultivados a pleno sol, representado pelas respectivas médias, 7,80 e 20,38 e esses foram superior ao acesso Merck cultivado a plena sombra que obteve a seguinte média 3,82. E o mesmo resultado foi observado Para o



corte de 20 cm, onde houve diferença entre o comprimento de regeneração dos acessos Merck e Maísa cultivada a pleno sol, representado pelas seguintes médias, 11.86 e 16.96 e também foram superior ao Merck cultivado a plena sombra, que obteve uma média de 4,06.

Quanto ao número de folíolos, o Merck cultivado a pleno sol foi superior em relação aos outros acessos, tanto no corte de 10 cm e de 20 cm, representado pelas seguintes médias 8.80 e 7.40, não havendo assim diferença significativa entre o acesso Maísa cultivado a pleno sol e Merck cultivado a plena sombra que obtiveram as respectivas médias para o corte de 10 cm (3.40 e 4.80) e 20 cm (4.80 e 3.40).

Tabela 1: Médias do comprimento e número de folíolos da maior brotações de plantas de acessos de jaborandi submetidas às diferentes distâncias de corte.

Acessos	Nº de folíolos		Comprimento	
	Corte 10 cm	Corte 20 cm	Corte 10 cm	Corte 20 cm
Merck sol	8.80 aA	7.40 aA	20.38 aA	16.96 bA
Maísa sol	3.40 aB	4.80 aB	7.80 bB	11.86 aB
Merck sombra	3.60 aB	3.40 aB	3.82 aB	4.06 aC

* Médias seguidas por letras minúsculas diferentes na vertical e seguidas por letras maiúsculas diferentes na horizontal, diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Segundo Weiss *et.al* (2011) uma regra importante é a forma de poda do arbusto ao invés de arrancar a planta, os colhedores devem podá-la, levando em consideração características do vegetal. Além disso, a poda deve ser feita com tesoura de poda apropriada, de forma que não danifique o arbusto e possibilite o seu crescimento. É o que foi observado no experimento, após o manejo adequado da retirada das folhas, houve regeneração dos ramos, obtendo-se assim um crescimento das brotações sem danificação do arbusto.

Conclusão

Os resultados demonstraram que o acesso Merck cultivado a pleno sol foi superior sobre os acessos, Maísa cultivada a pleno sol e Merck cultivado á sombra nas diferentes distâncias de corte.



Agradecimento

CNPq: pela concessão da bolsa

Referências Bibliográficas

COSTA, F.G. **Extrativismo de jaborandi na região de Carajás: histórico, situação atual e perspectivas.** Lavras: Ufla, Monografia. 2005, 41p.

SKORUPA, L.A. New chromosome numbers in *pilocarpus* vahl (RUTACEAE). **Acta Botanica Brasilica**, São Carlos, v.14, n.1, p.11-14, jan./mar. 2000.

VIEIRA, R.F. Conservation of medicinal and aromatic plants in Brazil. In: JANICK, J. **Perspectives on new crops and new uses.** Alexandria: ASHS Press. 1999. p. 152-159.

WEISS, B. M. LAMEIRA, O.A. MARTINS, F.D.MENDONÇA, M.V. **A experiência promissora do projeto jaborandi.** 2011. 40p.