



V Congresso Brasileiro de Heveicultura

24 a 27 de outubro de 2017

Hotel Mercure
Goiânia - Goiás

CONGRESSO BRASILEIRO DE HEVEICULTURA

COLETA DE GERMOPLASMA DE SERINGUEIRA EM MANICORÉ - AMAZONAS

Everton Rabelo Cordiro ⁽¹⁾, Aleksander Westphal Muniz ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Embrapa Amazônia Ocidental, everton.cordeiro@embrapa.br, aleksander.muniz@embrapa.br.

Palavras-chave: *Hevea brasiliensis*, prospecção, conservação, melhoramento genético.

INTRODUÇÃO

Foi realizada em abril de 2017 a coleta de germoplasma em seringais nativos de propriedades particulares de ribeirinhos na calha do Rio Madeira, no município de Manicoré, AM com o apoio do Instituto do Desenvolvimento Agrário do Amazonas (IDAM) a partir da indicação dos seringais mais tradicionais na região e com anuência e acompanhamento dos proprietários dos seringais. O trabalho teve por objetivo ampliar a diversidade genética no programa de melhoramento da Embrapa.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de germoplasma ocorreu de 03 a 08 de abril de 2017 no município de Manicoré, AM, 323 km distante de Manaus/AM em duas Comunidades Ribeirinhas (consideradas como procedência) – A comunidade do Igarapezinho (Divino Espírito Santo) localiza-se na margem esquerda do Rio Madeira, enquanto a comunidade do Lago do Jatuarana (Democracia) está localizada na margem direita. Essa coleta foi realizada conforme a legislação brasileira e com a anuência das associações de produtores das duas comunidades. A coleta de germoplasma consistiu na obtenção de sementes e plântulas de *Hevea brasiliensis* nas estradas de extração de borracha em cada comunidade.

Os materiais mais produtivos foram coletados conforme os critérios de seleção adaptados das metodologias utilizadas por Gonçalves (1978, 1979, 1981) e Gonçalves et al. (1973). Essa metodologia considera a elevada capacidade produtiva por meio da verificação do número de painéis e tigelas em cada uma das árvores. A metodologia considera também a ausência de doenças foliares e de painel. Com base nesse método, foram coletadas sementes e plântulas sob a copa das árvores.

O material obtido foi acondicionado em sacos plásticos com identificação para cada acesso. O acondicionamento foi realizado de forma a diminuir a evapotranspiração e proliferação de microrganismos fatores extrínsecos responsáveis pela perda da capacidade germinativa (GONÇALVES, 1981; PEREIRA, 1978).

Cada ponto de coleta foi georreferenciado e as informações da planta matriz foram registradas. As variáveis consideradas em cada planta matriz foram a altura da planta, DAP (diâmetro a altura do peito), ambiente, relevo, altitude, latitude e longitude, presença de flores e frutos e hábito de crescimento.

Após a coleta o material propagativo foi transportado e mantido sob refrigeração. Em seguida, o material foi transportado via fluvial e terrestre até a casa-de-vegetação da Embrapa Amazônia Ocidental em Manaus/AM. Na casa-de-vegetação as sementes e mudas foram individualmente acondicionadas em sacos com substrato para aclimação e desenvolvimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No processo de melhoramento genético de uma espécie é habitualmente utilizado como importante estratégia a realização de novas coletas de germoplasma. No caso da seringueira, Kalil Filho e Junqueira (1989) preconizaram a necessidade constante de novas fontes de resistência de *H. pauciflora*, *H. brasiliensis* e *H. benthamiana* a partir de novas expedições, sobretudo ao longo do Rio Madeira para *H. brasiliensis*. Desta forma, no presente trabalho foram coletados um total de 246 novos genótipos provenientes de 19 plantas de seringueiras de *H. brasiliensis*, 12 na Comunidade do Igarapezinho (Divino Espírito Santo) e 7 (sete) na Comunidade do Lago do Jatuarana (Democracia), no



município de Manicoré, AM, pela importância comercial desta espécie tanto no Brasil como em países asiáticos (GONÇALVES et al., 1983) e ser esta a sua região de origem (GONÇALVES; FONTES, 2009). A localização de e quantidade de cada acesso é apresentada na Tabela 1 e as Figuras 1, 2 e 3 apresentam as imagens aéreas da região e o local georreferenciado de cada matriz coletada (onde S se refere a planta de seringueira selecionada e o seu respectivo número, de 1 até 19).

Apesar de Pereira (1978) apontar os meses de janeiro a março como os mais adequados para a coleta de sementes da seringueira por ser este o período de produção de frutos, nesta coleta se fez necessário a execução somente no mês de abril em razão da cheia acima do habitual na região, tal situação afetou tanto a quantidade como a qualidade dos materiais coletados por estarem já no final do período de produção de frutos.

As plantas foram selecionadas após a constatação de seu potencial produtivo e sanidade pela indicação prévia dos seringueiros e sua respectiva identificação em cada uma de suas estradas conforme adaptação das metodologias de coletas anteriores na Região Amazônica feitas por Gonçalves (1978, 1979, 1981) e Gonçalves et al. (1973) (Figura 4 A).

As sementes e plântulas foram coletadas abaixo de cada uma das 19 árvores matrizes nas respectivas estradas nas áreas possíveis de modo a obter a melhor variabilidade possível e foram cuidadosamente acondicionadas em sacos plásticos conforme metodologia anteriormente utilizada por Gonçalves (1981) e conduzidas para uma sala refrigerada após cada jornada de trabalho. Após a prospecção nas 2 (duas) comunidades previamente planejadas os materiais coletados foram devidamente acondicionados e transportados via fluvial e terrestre em um único dia de viagem para o viveiro da Embrapa Amazônia Ocidental onde foram repicados em sacos individuais devidamente identificados (Figura 4 B), sendo constatado ao final a coleta de 246 novos acessos. Após a aclimação e o desenvolvimento dos materiais, os mesmos serão plantados definitivamente no Bando Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Ocidental onde estarão disponíveis para ampliar a diversidade genética e sua utilização nos programas de melhoramento da Embrapa.

Tabela 1. Novos acessos de *H. brasiliensis* coletados nas Comunidades Igarapezinho e Lago do Jatuarana no município de Manicoré, AM em abril de 2017.

Planta	Comunidade	Sementes e Plântulas	Latitude	Longitude
1	Igarapezinho	15	S 05°44'53,0''	W 61°16'23,1''
2	Igarapezinho	2	S 05°44'53,0''	W 61°16'23,9''
3	Igarapezinho	34	S 05°44'52,8''	W 61°16'27,4''
4	Igarapezinho	4	S 05°44'51,7''	W 61°16'28,5''
5	Igarapezinho	19	S 05°44'37,8''	W 61°16'25,9''
6	Igarapezinho	20	S 05°44'38,3''	W 61°16'26,3''
7	Igarapezinho	1	S 05°44'36,9''	W 61°16'21,4''
8	Igarapezinho	26	S 05°44'36,5''	W 61°16'27,9''
9	Igarapezinho	5	S 05°44'32,7''	W 61°16'26,8''
10	Igarapezinho	4	S 05°44'33,6''	W 61°16'26,2''
11	Igarapezinho	19	S 05°45'13,9''	W 61°16'34,0''
12	Igarapezinho	5	S 05°45'13,2''	W 61°16'34,1''
13	Lago do Jatuarana	20	S 05°46'44,6''	W 61°25'10,9''
14	Lago do Jatuarana	6	S 05°46'45,5''	W 61°25'09,9''
15	Lago do Jatuarana	5	S 05°46'48,9''	W 61°25'07,6''
16	Lago do Jatuarana	4	S 05°46'57,4''	W 61°25'03,9''
17	Lago do Jatuarana	34	S 05°46'47,6''	W 61°25'09,7''
18	Lago do Jatuarana	10	S 05°46'43,4''	W 61°25'24,4''
19	Lago do Jatuarana	13	S 05°46'40,6''	W 61°25'20,1''
Total		246	-	-

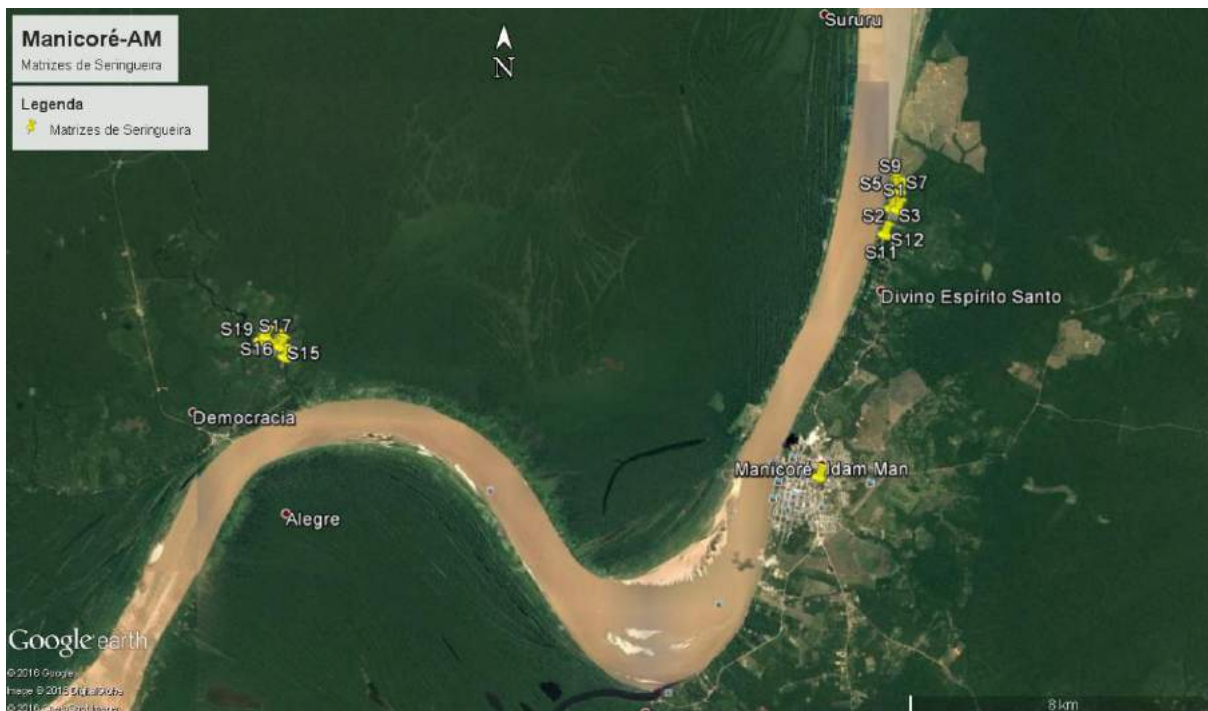


Figura 1. Distribuição espacial das plantas matrizes de seringueira (*Hevea brasiliensis*) nas Comunidades do Igarapezinho (Divino Espírito Santo) e do Lago do Jatuarana (Democracia) no município de Manicoré, AM em abril de 2017.



Figura 2. Distribuição espacial das plantas matrizes de seringueira (*Hevea brasiliensis*) selecionadas na Comunidade do Igarapezinho (Divino Espírito Santo) no município de Manicoré, AM em abril de 2017.



Figura 3. Distribuição espacial das plantas matrizes de seringueira (*Hevea brasiliensis*) selecionadas na Comunidade do Lago do Jatuarana (Democracia) no município de Manicoré, AM em abril de 2017.



Figura 4. Árvore de seringueira (*Hevea brasiliensis*) matriz em meio à floresta comprovadamente produtiva e livre de doenças (A) nas Comunidades do Igarapezinho (Divino Espírito Santo); sementes e plântulas em aclimação no viveiro da Embrapa (B) coletadas das plantas matrizes de seringueira nas Comunidades do Igarapezinho (Divino Espírito Santo) e do Lago do Jatuarana (Democracia) no município de Manicoré, AM em abril de 2017.

CONCLUSÃO

Há um aumento da diversidade genética com a inclusão de 246 acessos de seringueira (*H. brasiliensis*).

AGRADECIMENTO (S)

Ao Técnico Agropecuário Oyama Rodrigues Pedraca, técnico do Escritório Local em Manicoré do IDAM pelo planejamento e presença na coleta. A Associação de Produtores Agroextrativistas do Igarapezinho - APAIGA e a Associação Agroextrativistas da Comunidade do Lago do Jatuarana pela autorização e disponibilidade.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, P. de S. **Expedição internacional à Amazônia no Território Federal de Rondônia para coleta de material botânico de seringueira (*Hevea brasiliensis*)**: Relatório. Manaus: EMBRAPA-CNPDS, 1981. 60 p.

GONÇALVES, P. de S. **Seleção e coleta de seringueiras nativas na região de Ouro Preto - Território Federal de Rondônia**: Relatório. Manaus: EMBRAPA-CNPSe, 1979. 53 p.

GONÇALVES, P. de S. **Seleção e coleta de seringueiras nativas à margem dos rios Mamoré, Guaporé e São Miguel – Território Federal de Rondônia**: relatório. Manaus: EMBRAPA-CNPSe, 1978. 43 p.

GONÇALVES, P. de S.; FONTES, J. R. A. Domesticação e melhoramento da seringueira. In: BORÉM, A.; LOPES, M. T. G.; CLEMENT, C. R. **Domesticação e melhoramento: espécies amazônicas**. Viçosa, 2009. cap. 19. p 395-423.

GONÇALVES, P. de S.; PAIVA, J. R de; SOUZA, R. A. de. **Retrospectiva e atualidades do melhoramento genético da seringueira (*Hevea spp*) no Brasil e em países asiáticos**. Manaus: Embrapa-CNPDS, 1983. 69 p. (EMBRAPA-CNPDS. Documentos, 2).

GONÇALVES, P. de S. et al. **II coleta de material nativo de alta produção em seringais do Estado do Acre e Território Federal de Rondônia**. Relatório. Belém: IPEAN, 1973. 24 p.

KALIL FILHO, A. N.; JUNQUEIRA, N. T. V. **Bases e procedimentos para o programa atual de melhoramento de seringueira no CNPDS-Manaus, AM**. Manaus: Embrapa-CNPDS, 1989. 13 p. (EMBRAPA-CNPDS. Documentos, 8).

PEREIRA, J. P. **Conservação da variabilidade do poder germinativo de sementes de seringueira "*Hevea brasiliensis* Muell. Arg."**. Manaus: Embrapa-CNPSe, 1978. 5 p. (EMBRAPA-CNPSe. Comunidade Técnico, 3).

