



INVENTÁRIO ATUAL DO BANCO DE GERMOPLASMA DE PUPUNHA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL: ÁREA TOMÉ AÇU

Camila Pinto Brandão¹, Maria do Socorro Padilha de Oliveira², João Tomé de Farias Neto²

¹Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia. brandaopcamilal@gmail.com

²Pesquisadores Embrapa Amazônia Oriental, Melhoramento Genético de plantas, socorro-padilha.oliveira@embrapa.br, joao.farias@embrapa.br

Resumo: Na região Amazônica o Gênero *Bactris* se destaca como um dos mais importantes na alimentação da população local, seja no uso dos frutos e do palmito, sendo imprescindíveis estudos que, envolvam atividades de recursos genéticos, voltados para as suas espécies, como é o caso de *B. gasipaes*, a pupunheira. A conservação de germoplasma dessa espécie torna-se essencial para viabilizar outras atividades e vem sendo feita na forma de plantas vivas no campo, por possuir sementes recalcitrantes. Essa forma de conservação está sujeita a perdas de plantas e até de acessos por fatores bióticos e abióticos. O objetivo do trabalho foi realizar inventário do Banco de Germoplasma de Pupunha da Embrapa Amazônia Oriental, no município de Tomé-Açu (PA). Para tanto foi feito um levantamento de 100 % das plantas e dos acessos existentes no BAG - Pupunha de Tomé Açu, o qual foi instalado, em 2006, com 50 acessos e 16 plantas por acesso, totalizando 800 plantas. Os dados coletados foram organizados e digitados em planilhas do Excel, para serem inseridos na base de dados do ALELO, contabilizando o número de plantas vivas por acesso e porcentagem de perdas. No levantamento realizado foi constatada a existência de 572 plantas vivas, a maioria em fase reprodutiva, sendo representantes de 50 acessos. A porcentagem de plantas mortas nessa área do BAG - Pupunha foi de 28,5%. Os acessos 34, 16 e 44 apresentaram perdas expressivas de plantas. Por outro lado o acesso 27 foi o único que se encontra 100% conservado. As perdas foram ocasionadas por veranico e por ventos fortes. Dessa forma, faz-se necessário adotar medidas que reduzam as perdas nessa coleção que contém acessos potenciais para a produção de frutos.

Palavras-chave: *Bactris gasipaes*, acesso, coleção, conservação *in vivo*.

Introdução

Na região Amazônica cinco gêneros de palmeiras se destacam, dentre eles tem-se o *Bactris* que tem como a principal espécie *B. gasipaes* Kunth, a qual possui grande importância econômica na alimentação, seja na produção de frutos, palmito, óleo e farinha para a panificação (OLIVEIRA; RIOS, 2014). Assim sendo, estudos que, envolvam atividades de recursos genéticos com essa espécie são imprescindíveis, pois viabilizariam a obtenção de novos produtos, como é o caso da conservação.

A conservação de germoplasma pode ser feita de várias formas e torna-se essencial para viabilizar



outras atividades. De acordo com Gimenes e Barbieri (2010) depende do tipo de semente (ortodoxa ou recalcitrante). Para a espécie em foco vem sendo feita em campo (*in vivo*), pois a espécie possui sementes recalcitrantes. Essa forma de conservação está sujeita a perdas de plantas e até de acessos por fatores bióticos e abióticos.

A Embrapa Amazônia Oriental, possui um Banco de Germoplasma de Pupunha estabelecido em duas áreas, aonde atualmente vêm sendo realizadas várias atividades de recursos genéticos e outras pesquisas afins. Portanto, as realizações de inventários anuais nessas áreas tornam-se necessários para assegurar as informações do material conservado e alimentar a base de dados Alelo. O objetivo do trabalho foi realizar inventário do Banco de Germoplasma de Pupunha da Embrapa Amazônia Oriental, no município de Tomé-Açu (PA).

Material e Métodos

Foi realizado um levantamento de 100 % nas plantas e nos acessos existentes no BAG - Pupunha, área de Tomé Açu, pertencente à Embrapa Amazônia Oriental, o qual contém germoplasma da raça microcarpa coletado no Pará. Essa área foi instalada, em 2006, com 50 acessos e 16 plantas por acesso, totalizando 800 plantas, no espaçamento de 6 m x 4 m. Uma planta de cada acesso foi organizada em 16 Blocos/repetição casualizados.

O inventário foi realizado no final do mês de junho de 2017, por meio do levantamento de todas as plantas existentes na área, sendo as observações anotadas em planilhas de campo.

Os dados coletados foram organizados e digitados em planilhas do Excel, para serem inseridos na base de dados do ALELO, contabilizando o número de plantas vivas por acesso e porcentagem de perdas.

Resultados e Discussão

No levantamento realizado foi constatada a existência de 572 plantas vivas, a maioria em fase reprodutiva, sendo representantes de 50 acessos. A porcentagem de plantas mortas nessa área do BAG-Pupunha foi de 28,5%, ou seja, 228 plantas foram perdidas ao longo de onze anos. Seis blocos (XI, XII, XIII, XIV, XV e XVI) reduziram o número de plantas expressivamente, principalmente no Bloco XI que apresentou apenas 15 plantas. Já os blocos de I ao X variaram de 38 a 46 plantas. Por outro lado os blocos (II, VII, VIII) e (I, IX) tiveram o número de plantas mais bem conservados, com 44 e 46 plantas respectivamente (Figura 1).

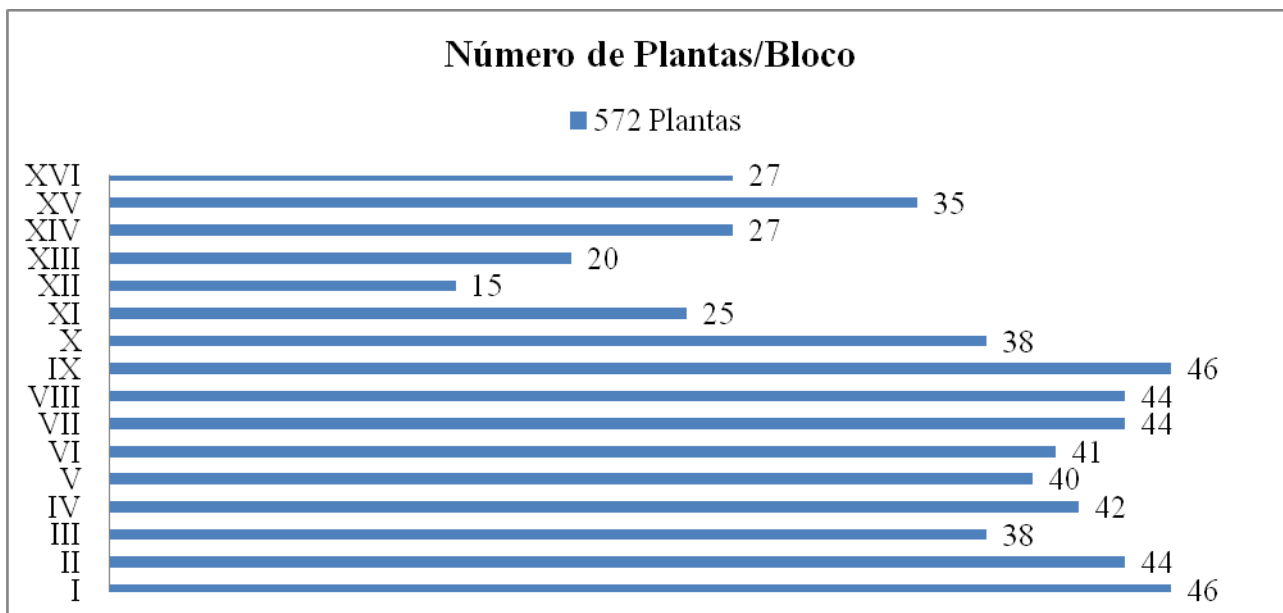


Figura 1. Número de plantas por Bloco representantes de pupunheiras da raça microcarpa do BAG-Pupunha localizado no município de Tomé-Açu (PA)

Na Figura 2 encontram-se as quantidades de plantas em bom estado de conservação em cada acesso. Verifica-se que os acessos 34, 16 e 44 apresentaram 3, 5 e 6 plantas respectivamente, demonstrando perda expressiva de material conservado para esses acessos. O único acesso que teve todas as plantas vivas foi o 27, que contém 16 plantas. Podendo-se inferir que este acesso seja mais resistente e vigoroso que os demais aos veranicos e ventos fortes. Os demais acessos oscilaram entre 8 plantas (25-26-29-32) a 15 plantas (15- 22-30- 31-33- 38- 46 – 47- 48).

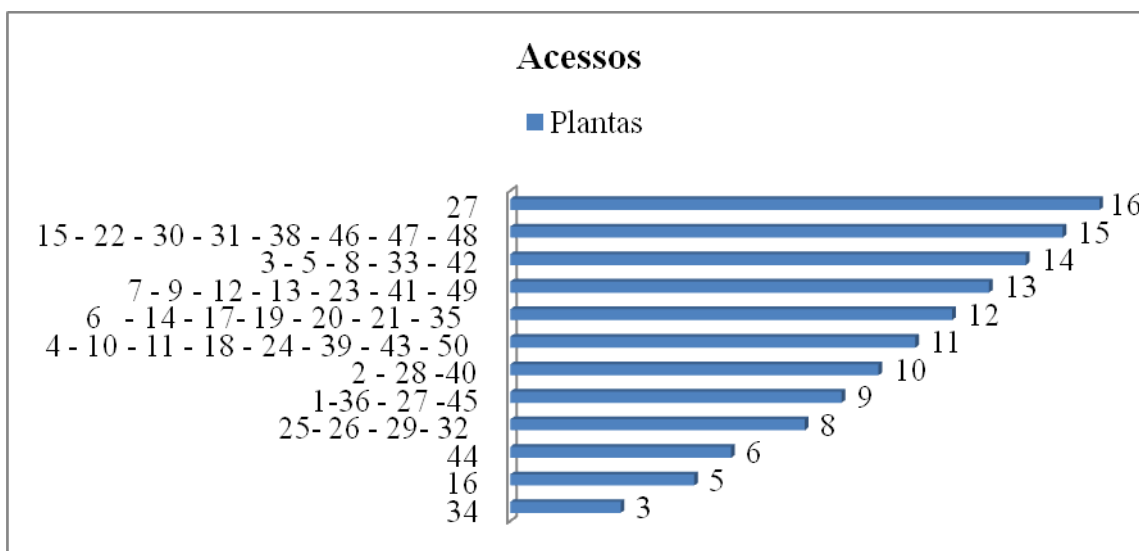


Figura 2. Número de Plantas por Acessos representantes de pupunheiras da raça microcarpa do BAG-Pupunha localizado no município de Tomé-Açu (PA)



As perdas de plantas e/ou acessos conservados *in vivo* são passíveis são comumente registrados em BAG's, por ficarem expostos aos fatores abióticos e bióticos. Os principais relatos de perdas em BAG's ocorrem por dificuldades de adaptação dos acessos aos novos locais, devido às condições edafoclimáticas, acidentes por intempéries climáticas, roubos e incêndios criminosos (GIMENES; BARBIERI, 2010). Segundo esses autores, para evitar perdas nas coleções, a conservação *in vivo* deve estar também associada à conservação *in vitro* ou a criopreservação.

Conclusões

O Banco de Germoplasma de Pupunha, da Embrapa Amazônia Oriental instalado em Tomé Açu apresenta perdas significativas de plantas, na maioria dos acessos conservados *in vivo* nesse local. O veranico e o vento forte são as principais causas das perdas, sendo necessário adotar medidas que as reduzam, uma vez que nessa coleção há acessos potenciais para a produção de frutos.

Referências Bibliográficas

- GIMENES, M. A.; BARBIERI, R. L. **Manual de curadores de germoplasma - vegetal**: conservação em BAGs. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. 13 p. (Embrapa Recursos Genéticos. Documentos, 230; Embrapa Clima Temperado. Documentos, 331).
- OLIVEIRA, M. S. P.; RIOS, S. A. Potencial econômico de algumas palmeiras nativas da Amazônia. In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 6., 2014, Belém, PA. **Atuação das ciências agrárias nos sistemas de produção e alterações ambientais**: anais. Belém, PA: Ufra, 2014.