

Anais da **Semana Florestal** **UFAM 2017**



Realização:

EMCOF

Empresa Júnior de
Consultoria Florestal



UFAM



EXPOFLORESTA



www.semanaflorestal.com

| 21 a 24 de novembro de 2017

Organizadores:
Francisco Tarcísio Moraes Mady, MSc.
Dra. Narrúbia Oliveira de Almeida

Anais da Semana Florestal UFAM 2017



UFAM

Manaus
Eco&Companhia
2017

Eco & Companhia Publicações

Av. Gal. Rodrigo Octávio, 6200 - Coroado I

Mini-campus da UFAM

Setor Sul - CD-Tech Sala 08

CEP 69.080-970 - Manaus Amazonas

www.ecocompanhia.com

Empresa incubada no CD-Tech - Centro de Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico

Universidade Federal do Amazonas

Todos os direitos reservados. *All rights reserved.*

Copyright © Eco & Companhia

Semana Florestal UFAM 2017 (2017 : Manaus, AM)

Anais da Semana Florestal UFAM 2017 [recurso eletrônico] / organizado por Francisco Tarcísio Moraes Mady e Narrúbia de Almeida Oliveira Martins . – Manaus : Eco & Companhia, 2017.

Modo de acesso: Internet.

ISBN: 978-85-67160-04-7

1. Engenharia Florestal. I. Mady, Francisco Tarcísio Moraes. II. Martins, Narrúbia de Almeida Oliveira. III. Universidade Federal do Amazonas. IV. Título.

CDU 630*38

Ficha catalográfica elaborada por : Claudiane Ferreira da Silva CRB-11/684

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-67160-04-7



9 788567 160047

BIOMETRIA DE SEMENTES DE *Bertholletia excelsa* Bonpl. NO AMAZONAS

Ana Lorena Da Silva Aguiar, Katia Emídio, Thais Carla Vieira Alves

Resumo

Avaliou-se a biometria de sementes (comprimento, largura e espessura) de castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa*) na RDS Piagaçu Purus - Anori e Comunidade de Jutica - Tefé. Os resultados indicaram que há diferenças estatísticas significativas na variável comprimento entre as localidades e as variações em todas as características biométricas da RDS Piagaçu Purus mostraram ser mais diferentes entre si.

Palavras-chave: Sementes, *Bertholletia excelsa*, biometria, castanha-do-brasil

Abstract: *It was studied the seeds biometry (length, width and thickness) of Brazil nut (Bertholletia excelsa) in RDS Piagaçu Purus - Anori and Jutica Community - Tefé. The results indicated that there are significant statistical differences in the variable length between localities and the variations in all biometric characteristics of the RDS Piagaçu Purus were shown to be more different from each other.*

Key Words: Seeds, *Bertholletia excelsa*, biometry, Brazil nut

Introdução

A castanheira (*Bertholletia excelsa* Bonpl., Lecyhtidaceae) é uma das árvores-símbolo da Amazônia devido à sua importância social, ecológica e econômica para a região. É considerada uma espécie de uso múltiplo, mas sua maior importância está nas amêndoas ou castanhas, produto florestal não madeireiro - PFNM (WADT & KAINER, 2009). Sua produção é exclusivamente pelo sistema extrativista, sendo a principal atividade econômica de milhares de famílias que vivem na Amazônia. Estudos biométricos de frutos e sementes são importantes ferramentas para indicar a variabilidade genética dentro e entre populações de uma mesma espécie, subsidiando os conhecimentos para a caracterização dos aspectos ecológicos da espécie (GARCIA et al., 2017).

Objetivos

Objetivo Geral

Contribuir para ampliação das informações sobre castanhais nativos no Amazonas, visando a sustentabilidade da atividade extrativista da espécie.

Objetivos Específicos

Realizar estudos biométricos de sementes de plantas selecionadas de Tefé e Anori.

Metodologia

Os castanhais, objeto deste estudo, estão localizados no Estado do Amazonas, nos municípios de Tefé e Anori. Uma Parcela permanente de 300 x 300 m foi instalada em 2014 em Tefé e em maio de 2015 em Anori, seguindo metodologia descrita por WADT et al., (2017). Nestas parcelas foram identificadas e marcadas com placas de alumínio, todas as castanheiras com DAP \geq 10cm. Os estudos de biometria de sementes foram realizados por meio da seleção de plantas matrizes em cada um dos castanhais, sendo 06 em Tefé e 14 em Anori. De cada uma das árvores foram escolhidos aleatoriamente cinco (5) frutos, sendo os mesmos abertos e suas sementes contadas e misturadas para posterior seleção de 10 sementes/árvore, para os estudos biométricos, onde foram medidos o comprimento, largura e espessura das sementes, utilizando-se paquímetro digital.

Áreas de Estudo

Reserva de Desenvolvimento Sustentável - RDS Piagaçu-Purus-Comunidade Uixi

A RDS possui uma área de aproximadamente 1.008.167 hectares (AMAZONAS, 2003). A parcela permanente instalada localiza-se em floresta densa, no Município de Anori, com coordenadas geográficas em graus decimal, long= 62,34º W e lat= 04,42 S. O clima é do tipo "Af" na classificação de Köppen-Geiger, com precipitação média anual de 2664,8 mm. A temperatura média anual é de 26º C. O solo predominante na

área é o Argissolo vermelho- amarelo com textura argilosa média, coberto predominantemente pela vegetação da floresta ombrófila densa de terras baixas, com dossel emergente (IBGE, 2017).

Comunidade de Jutica

O clima é do tipo "Af" na classificação de Köppen-Geiger, com precipitação média anual de 2664,8 mm. A temperatura média anual é de 26º C. A parcela permanente localiza-se nas coordenadas geográficas em graus decimal, long= 64,32° W e lat= 3,63 S. O clima é classificado como "A" (Clima Tropical chuvoso) na classificação de Köppen – Geiger, com subclima "Af". A temperatura média é de 27.0 °C e a pluviosidade média anual de 2464 mm. O solo predominante na área é o Gleissolo háplico distrófico, coberto predominantemente pela vegetação da floresta ombrófila densa de terras baixas, com dossel emergente como algumas manchas de Floresta ombrófila aberta terras baixas com palmeiras. (IBGE, 2017).

Resultados

A média do número de sementes/fruto na RDS e Comunidade de Jutica, foram 16,89 e 17,85, respectivamente, e não houve diferença significativa entre os dois locais (p-value > 0,05). Dentro de cada área de estudo, o número de sementes produzidos por cada árvore foi estatisticamente diferente para ambos os locais, com p-value < 0,001 e p- value < 0,05, respectivamente, para a RDS e Jutica, destacando-se que houve uma maior variabilidade na RDS Piagaçu-Purus. Com relação à biometria de sementes entre os castanhais, observou-se diferença significativa (p- value < 0,01) apenas nos valores de comprimento das sementes, com amplitude de 34,37 – 53,98 mm para a RDS Piagaçu-Purus e para Jutica 31,49 – 55,77 mm. Houve diferenças estatísticas significativas (p < 0,001) entre as matrizes, para todas as variáveis no castanhal de Piagaçu-Purus e apenas para as variáveis largura (p < 0,05) e espessura (p < 0,001) para a Comunidade Jutica. A biometria de sementes de castanheiras traz importantes informações que podem ser utilizadas na classificação das mesmas e para quantificação do potencial de produção de castanhas de cada local.

Considerações Finais

Os resultados obtidos da biometria de sementes de *Bertholletia excelsa* possibilitam observar que: Há uma variação significativa no comprimento das sementes entre Piagaçu-Purus e Comunidade Jutica.

As variações observadas em todas as características biométricas de Piagaçu-Purus mostraram ser mais diferentes entre si, quando comparadas com o castanhal no Jutica. Sugere-se que novos estudos sejam realizados buscando entender os processos geradores das variabilidades observadas.

Agradecimentos

À EMBRAPA por meio do projeto Mapcast e FAPEAM pela bolsa concedida.

Referências

- AMAZONAS. Decreto Estadual nº 23.723 de 05 de Setembro de. 2003. Cria a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Piagaçu- Purus (RDS Piagaçu-Purus) e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Amazonas, Manaus, AM, 08 St. 2003. p. 02.
- GARCIA, L. C.; WADT, L. H. de O.; LOCATELLI, M.; SOUSA, S. G. A. de. Avaliação morfométrica de frutos e sementes da castanha- da-amazônia. Embrapa Roraima, 2017.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2017. Mapa digital temático de vegetação – Banco de dados SIPAM
- WADT, L. H. O; KAINER, K. A. Domesticação e melhoramento da castanheira. In: BORÉM, M.T.G.L.; CHARLES, R. C (Eds.) Domesticação e melhoramento: espécies amazônicas. Viçosa, MG, 2009.
- WADT, L. H. O.; SANTOS, L. M. H., BENTES, M. P. M,; OLIVEIRA, V. B. V.(eds) Produtos Florestais Não Madeireiros – Guia Metodológico da Rede Kamukaia. Embrapa, Brasília, p.33-40. 2017