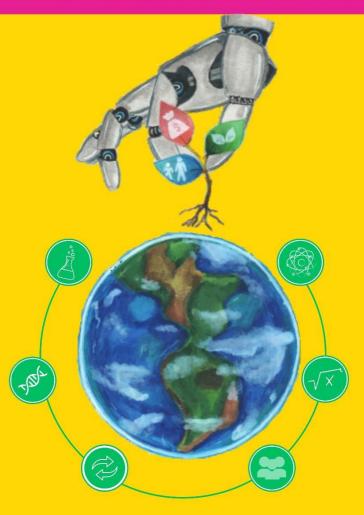
## XVII SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

# EM RORAIN

CIÊNCIAS BÁSICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA SETENTRIONAL



ORGANIZAÇÃO



APOIO FINANCEIRO









### XVII SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM RORAIMA

## "CIÊNCIAS BÁSICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA SETENTRIONAL"

foi financiada com recursos do CNPq [Processo 407155/2022-8], projeto aprovado pela Chamada CNPQ/MCTI/FNDCT Nº 05/2022 - Linha A - Eventos de Abrangência Estadual ou Distrital.



#### **BOLETIM DE RESUMOS**

BOA VISTA - RORAIMA 2024

#### AVALIAÇÃO DE PORTA-ENXERTOS DE CASTANHEIRA-DA-AMAZÔNIA SOB DIFERENTES TIPOS DE SUBSTRATO

SILVA<sup>1</sup>, Joadina Araújo; PEDROZO<sup>2</sup>, Cássia Ângela, SILVA<sup>3</sup>, Cleudeson Silva da.

Palavra-chave: Bertholletia excelsa, castanheira-do-brasil, porta-enxerto.

#### **INTRODUÇÃO**

A castanheira-da-amazônia (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) é uma espécie nativa de grande importância social, econômica e ecológica para a região norte do Brasil. Sua amêndoa possui sabor agradável e elevado valor nutritivo, sendo bastante valorizada por adeptos da alimentação alternativa e saudável (ALMEIDA, 2019).

O cultivo da castanheira tem sido estimulado como forma de complementação da produção proveniente do extrativismo, podendo ser feito pelo enriquecimento de castanhais nativos e, principalmente, compondo sistemas agroflorestais - SAFs (LOCATELLI et al., 2012). A implantação de castanhais cultivados poderá gerar renda e contribuir, consequentemente, para o desenvolvimento de comunidades amazônicas (PIMENTEL et al. 2007; SILVA et al., 2017).

Em seu habitat natural, a castanheira se reproduz exclusivamente por meio de sementes. Entretanto, para fins de cultivo, a espécie pode ser propagada tanto por sementes quanto por propagação vegetativa, particularmente por meio da enxertia, utilizando os métodos da borbulhia em placa ou da garfagem no topo em fenda cheia (MÜLLER, 1981; CARVALHO e NASCIMENTO, 2016). Independentemente do método de enxertia utilizado, a produção de mudas seminíferas para serem utilizadas como porta-enxertos é uma necessidade.

No caso da enxertia por garfagem, nas condições de produção de mudas do viveiro da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém - PA, são necessários entre 10 e 12 meses após a germinação das sementes para que o porta-enxerto atinja porte apto a enxertia, ou seja, entre 50 e 60 cm, 14 a 20 folhas e diâmetro no ponto de enxertia de, no mínimo 0,8 cm (CARVALHO e NASCIMENTO, 2016).

Vários fatores, incluindo tipo de substrato, podem influenciar na qualidade e no tempo de produção das mudas. Substrato corresponde à matéria-prima ou mistura de matérias-primas que substituem o solo no cultivo, servindo de suporte para as mudas e ancoragem para as raízes. Um bom substrato deve apresentar pH ideal para a cultura, além de fornecer suprimento adequado de ar e água para o sistema radicular e disponibilizar nutrientes suficientes para as plantas (ZORZETO, 2011; MARTINS et al. 2012; FERNANDES et al, 2014). Além disso, deve ser de fácil manuseio, de baixo custo e de grande disponibilidade na região de interesse.

O uso de substrato comercial na produção de mudas eleva o custo de produção, devendo sempre, quando possível, ser substituído por substratos alternativos, que possuem menor custo (SOARES et al., 2014). Substratos contendo componentes alternativos, como aqueles derivados das atividades agrícolas, podem conferir caráter sustentável à atividade de produção de mudas, minimizando o impacto ambiental que seria provocado com a disposição inadequada dos resíduos sólidos gerados, bem como reduzindo os gastos com aquisição de substratos comerciais (NEVES et al., 2010).

Além da serragem, que é um componente comumente utilizado em substratos para produção de mudas de castanheira no viveiro da Embrapa Roraima (PEDROZO et al.; 2017), outras fontes de matéria orgânica como casca de arroz carbonizada, esterco bovino e resíduos da coleta e beneficiamento da própria castanha-da-amazônia, podem ser testados quanto ao efeito no desenvolvimento de mudas para porta-enxertos da espécie, bem como de outras espécies florestais e/ou frutíferas. Resíduos do beneficiamento da castanha, por exemplo, têm sido utilizados para germinação e produção de mudas de espécies nativas (SANTOS et al., 2015), atendendo aos princípios da bioeconomia circular. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi identificar componentes orgânicos adequados à composição de substratos, visando a produção de porta-enxertos para enxertia por garfagem em castanheira-da-amazônia.

#### **METODOLOGIA**

O experimento de produção de mudas para porta-enxertos de castanheira foi conduzido no viveiro da Embrapa Roraima, em Boa Vista. O estudo foi realizado de dezembro de 2022 a junho de 2023. A coleta dos frutos foi feita no final da safra de 2022, em populações naturais do sul de Roraima. Frutos novos foram amostrados e abertos para retirada das sementes, as quais foram transportadas para o Laboratório de Florestas, da Embrapa, sendo estratificadas e, posteriormente, submetidas ao processo de germinação, conforme Pedrozo et al. (2017). O delineamento experimental utilizado foi os blocos completos ao acaso, com 4 tipos de substratos (tratamentos), quatro repetições e cinco mudas por parcela experimental. A composição dos substratos é apresentada na Tabela 01, abaixo.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Universidade Estadual de Roraima (joadina.antonia@hotmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Engenheira Agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento, Pesquisadora da Embrapa Roraima (<u>cassia.pedrozo@embrapa.br</u>).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Estudante de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Roraima (cleudson.mito.silva@gmail.com).