



Cadernos Macambira (ISSN 2525-6580)

V. 4, Nº2, 2019. Página 60 de 236

Anais da 6ª Jornada de Agroecologia da Bahia.

Serrinha, BA, Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes

<http://revista.lapprudes.net/> E-mail: cadernosmacambira@gmail.com

TRABALHOS CIENTÍFICOS (RESUMOS EXPANDIDOS): EIXO 1: ÁGUA, TERRA E TERRITÓRIO

ADUBAÇÃO ORGÂNICA: INFLUÊNCIAS DA BIOMASSA VEGETAL NO DIÂMETRO DO CAULE DO CACAUEIRO

STALLEN SOUZA SANTOS

Graduando em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, stallen.sta1@hotmail.com

JEFFERSON VINICIUS BOMFIM VIEIRA

Graduando em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, bomfim81@hotmail.com

MANUELA QUEIROZ LIMA

Graduanda em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, manuelaqueirozlima@gmail.com

WALDEO ARENARES FERREIRA

Graduando em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, waldeo@hotmail.com

LUCAS SILVA FERREIRA

Graduando em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, bheusilva-19@hotmail.com

JULIANA GARCIA LATA GIESE

Graduanda em Agroecologia Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, campingdadice@gmail.com

AMANDA CRUZ DOS SANTOS

Graduanda em Gestão de Turismo Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, cruz12amanda@gmail.com

FRANCISCO DE SOUZA LIMA

Orientador Instituto do Federal Baiano – *Campus* Uruçuca, fsousalima@yahoo.com.br

Enxertia é uma forma de propagação assexuada ou vegetativa, no qual utiliza-se uma planta que esta madura, ou seja, já passou pelos estágios de floração e frutificação, pois desta forma é possível fazer, mudas que produzam em menor tempo, do que as sementes com a mesma finalidade. Esta prática é realizado por meio de soldura de partes da planta, as mudas feitas por esse procedimento são em termos genéticos iguais, ou seja, são de origem clonal da planta matriz, tendo menor variação genética para proteção do cultivo por ataque de patógenos, comparado ao método sexuado.

considera enxertia como uma operação que consiste em se justapor um ramo ou fragmento de ramo com uma nova ou mais gemas sobre outro vegetal, de modo que ambos se unem e passam a constituir um único individuo originando uma nova planta. (FACHINELLO et al. in SODRE. 2013 p.11.)



Cadernos Macambira (ISSN 2525-6580)

V. 4, Nº2, 2019. Página 61 de 236

Anais da 6ª Jornada de Agroecologia da Bahia.

Serrinha, BA, Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes

<http://revista.lapprudes.net/> E-mail: cadernosmacambira@gmail.com

De modo geral esta técnica é de fácil execução, principalmente por produtores rurais em seus cultivos que visam a produção de frutos em menor tempo, é também utilizada em copas dos cacauzeiros mais resistentes e de boa produtividade, além da possibilidade de realizar esta prática durante boa parte do ano a depender da cultura economicamente explorada. Segundo Sodre (2017) “A propagação vegetativa em cacauzeiro, já vinha sendo usada na América central desde o século passado”, inseridos nos pacotes tecnológicos da CEPLAC. É recomendado a enxertia em cacauzeiros adultos nos brotos basais, com bom desenvolvimento vegetativo e que apresente uma média de diâmetro variando entre 0,7 e 1,0 cm, correspondente ao diâmetro das mudas jovens que receberão o porta-enxerto. Existem várias maneiras de se realizar essa técnica, como por exemplo, a enxertia precoce, com 30 dias após a sementeira até 3 meses, em geral de 4 a 6 meses para as mudas em sacos, e em a partir dos 12 meses para as mudas que estão em campo, esta última é a menos utilizada na cacauicultura. Utilizando com mais frequência os processos como garfagem de topo, garfagem lateral, e borbulhia em janela aberta, onde é realizado tanto em mudas no viveiro, quanto no campo. É recomendado que o produtor tenha mão de obra qualificada e que tenham atenção com os equipamentos de proteção, na hora da coleta de material genético, armazenamento e transporte.

A adubação orgânica tem seu princípio ecológico na decomposição por ação dos microrganismos, das biomassas animais ou vegetais, neste processo todos os organismos participam do ciclo biológico, aumentando a biofertilizante do solo, e disponibilizando de forma lenta e gradual soluções nutritivas no solo.

A adubação orgânica é a prática de colocar no terreno os resíduos orgânicos, como: esterco, urina e restos de animais, palhas, capins, lixo, serragem, restos de culturas e capinas, cama de estábulos ou galinheiros, bagaços, ou farinha de ossos e farinha de carne, entre outros, que se transformam em húmus (LIMA; CAETANO; SOUZA. p.3. 2015).

A decomposição das biomassas vegetais ajudam no desenvolvimento e nutrição da muda, influenciando em seu crescimento e diâmetro.

Objetivando analisar a influência de 5 tipos de biomassa para avaliar o diâmetro do caule do cacauzeiro em dois tipos de solos, arenoso e argiloso, depois de um período de 3 meses de experimentação. Como justificativa, ao se utilizar as biomassas vegetais de plantas, não utilizadas convencionalmente para a adubação, que são encontradas com maior facilidade pois estão presentes na maioria das propriedades dos cacauicultores. Estas plantas para adubação de mudas, pode minimizar os gastos externos, de forma a garantir um retorno econômico, na produzir mudas saudáveis, e resistentes ao processo de enxertia.

A metodologia do projeto conta com 5 tipos de biomassa como, ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), cobi (*Senna multijuga*), nim (*Azadirachta indica*), gliricídia (*Gliricidia sepium*) e leucena (*Leucaena leucocephala*)



mais 1 controle por solo, com quatro repetições e em dois tipos de solos distintos (arenoso e argiloso), totalizando 24 vasos por solo e 48 no total, fazendo a experimentação com o cacau híbrido, seguindo as seguintes etapas: coleta das biomassas; secagem em estufa de ventilação forçada; trituração do material em moedor de facas industrial; distribuição de 75g de cada biomassas em 5 litros de solo em delineamento de blocos casualizados; 30 dias de mineralização das biomassas nos solos; plantios das sementes; condução do experimento no período de 3 meses após a germinação; coleta e análise dos dados, no programa Sisvar, a 0,01% de significância.

Os dados obtidos foram sistematizados no programa Sisvar, com teste ANOVA e Tukey a 0,01%.

Tabela 01: Tabela de análise de variância dos tratamentos. GL - Graus de Liberdade; CV - Coeficiente de variação.

Fator de Variação	GL	
Tratamentos	5	*
Médias		7,96
CV (%)		14,52

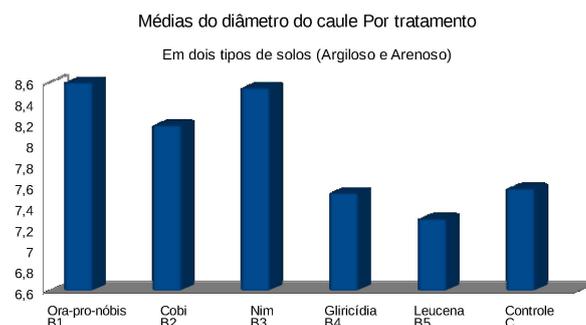
Fonte: Arquivo Pessoal

Tabela 02: Análise da Tabela Tukey a 0,01% de significância, nos dois solos.

Biomassa Vegetais	Médias de crescimento (mm) Por tratamento.	
<u>Ora-pro-nóbis</u>		
B1	8,6	a
Cobi		
B2	8,19	a
Nim		
B3	8,55	a
<u>Gliricídia</u>		
B4	7,54	a
<u>Leucena</u>		
B5	7,29	a
<u>Controle</u>		
C	7,58	a

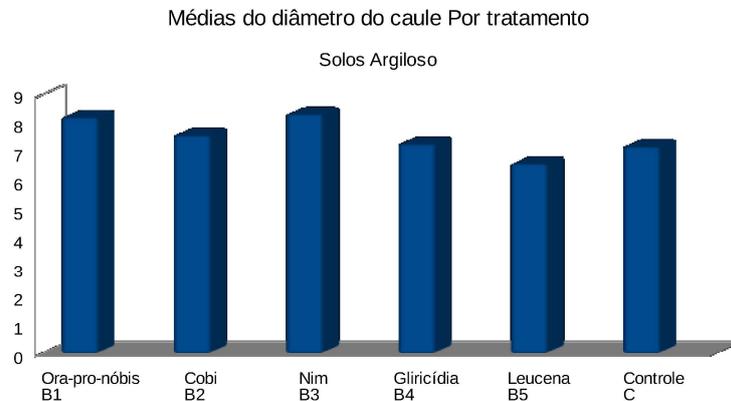
Fonte: Arquivo pessoal

Gráfico 01: Médias de desenvolvimento em milímetros (mm) do caule em ambos os solos.



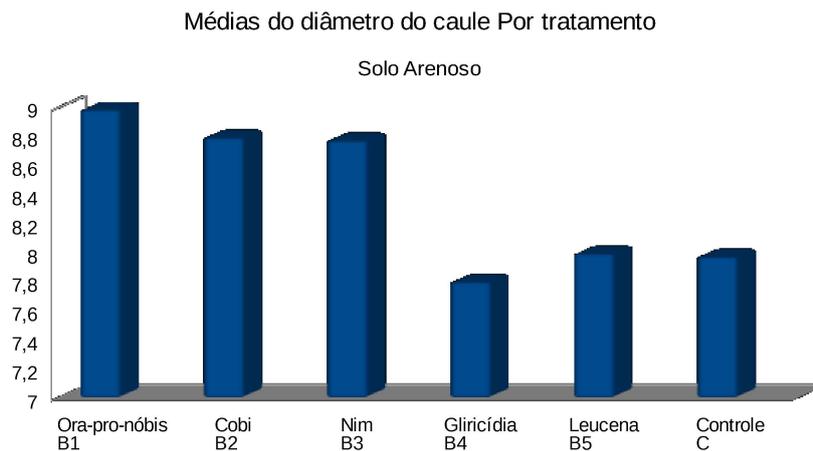
Fonte: Arquivo pessoal.

Gráfico 02: Médias do diâmetro em milímetros (mm) do caule por tratamento no solo argiloso.



Fonte: Arquivo pessoal

Gráfico 03: Médias do diâmetro em milímetros (mm) do caule por tratamento no solo arenoso.



Fonte: Arquivo pessoal.

Ao analisar o diâmetro do caule em ambos os solos, conclui-se que não houve destaque no quesito diâmetro do caule, porém dentre as biomassas vegetais a ora-pro-nóbis demonstrou maior desenvolvimento em relação as outras biomassas, obtendo uma média de 8,6 mm (tabela 02), ou seja, 0,86 cm de diâmetro, demonstrando-se mais apto no desenvolvimento do diâmetro do caule do cacaueteiro para o processo de enxertia. Contudo em função dos diferentes tipos de solos fez-se necessário a análise dos tratamentos separadamente em seus respectivos solos. Conforme ilustrado no gráfico 02 e 03.

Palavras-Chave: Cacaucultor. Agroecologia. Litoral Sul da Bahia.

REFERÊNCIAS

LIMA, B. V.; CAETANO, B. S.; SOUZA, C. S. S. A ADUBAÇÃO ORGÂNICA E A SUA RELAÇÃO COM A AGRICULTURA E O MEIO AMBIENTE. V ENCONTRO CIENTIFICO E SIMPOSIO DE EDUCAÇÃO



Cadernos Macambira (ISSN 2525-6580)

V. 4, Nº2, 2019. Página 64 de 236

Anais da 6ª Jornada de Agroecologia da Bahia.

Serrinha, BA, Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes

<http://revista.lapprudes.net/> E-mail: cadernosmacambira@gmail.com

UNISALESIANO.06 A 09 DE OUTUBRO DE 2015. Disponível em:
<http://www.unisalesiano.edu.br/simposio2015/publicado/artigo0186.pdf>. Acesso em: 04/09/2019.

SODRÉ, G. A. **Formação de Mudas de Cacaueiro, onde nasce a boa cacauicultura.** Ilhéus, BA., CEPLAC/CEPEC. Boletim Técnico n 0 202. 48p. Disponível em:
http://www.ceplac.gov.br/paginas/publicacoes/paginas/boletim_tecnico/cartilhas/BOLETIM%20T%C3%89C.%20N%C2%BA%20202.pdf. Acesso em: 05/09/2019

SODRÉ, G. A. **Cultivo do cacaueiro no estado da Bahia.** Ilhéus, BA, MAPA/Ceplac/Cepec. 126. 2017. Disponível em: http://www.ceplac.gov.br/paginas/publicacoes/paginas/cartilhas_tecnicas/cartilhas/CCEB.pdf. Acesso em: 05/09/2019