



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental**

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rodovia AM 010, Km 29, Caixa Postal 319, CEP 69010-970, Manaus-AM
Fone: (92) 3303-7800 - Fax: (92) 3303-7820



Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 1, nov/99, p.1-3

CLONES DE GUARANAZEIRO PARA O ESTADO DO AMAZONAS

Firmino José do Nascimento Filho¹

André Luiz Atroch¹

Manoel da Silva Cravo²

Jeferson Luiz Vasconcelos de Macêdo¹

Terezinha Batista Garcia¹

Renato Cardoso Costa Júnior³

José de Ribamar Cavalcante Ribeiro⁴

O programa de melhoramento genético do guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*), coordenado pela Embrapa Amazônia Ocidental, no estado do Amazonas, teve início em 1976, com a seleção fenotípica de matrizes superiores, no Campo Experimental da Embrapa em Maués e em áreas de produtores. A avaliação de suas progênies foi realizada nos Campos Experimentais da Embrapa em Manaus e Maués, caracterizando seleção fenotípica com teste de progênies. Concomitantemente, no processo de melhoramento da cultura, foram procedidos cruzamentos bi-parentais e autofecundações, com avaliação das respectivas progênies.

A partir do início da década de 80, os trabalhos foram direcionados para clonagem, por meio de estaquia, de plantas superiores (seleção clonal), provenientes de experimentos de avaliação de progênies e de plantios comerciais em áreas de produtores, inclusive a Fazenda Santa Helena, do Grupo Antarctica, localizada em Maués- AM.

Nesse período, foram gerados 1.000 clones, procedentes dos municípios de Manaus, Iranduba e Maués. Esses clones foram testados por meio de vários experimentos de competição realizados em diversos locais do estado do Amazonas e mantidos em Coleções de Trabalho e Banco Ativo de Germoplasma. Além disso, foram implantadas diversas Unidades de Observação e Demonstrativas nos principais municípios produtores. Como resultados desses 23 anos de pesquisa, foram identificados 41 clones promissores, que estão em fase final de avaliação apresentando potencial para plantio comercial, produzindo mais de 1kg de sementes torradas por planta/ano.

Dentre esses clones promissores, foram selecionados e testados em áreas de produtores, os clones BRS-Amazonas (CMU 300) e BRS-Maués (CMU 871) (Tabela 1), lançados para plantio comercial no estado do Amazonas, pela Embrapa Amazônia Ocidental e o Grupo Antarctica.

O clone BRS-Amazonas (CMU 300) é originário de uma seleção realizada no Campo Experimental da Embrapa Amazônia Ocidental em Maués, possui ramos curtos e tolerância à antracnose, principal doença que ataca o guaranazeiro, causada pelo fungo *Colletotrichum guaranicola*. A produtividade média de sementes torradas desse clone é de 1,49 kg por planta/ano.

O clone BRS-Maués (CMU 871) foi selecionado, pela Embrapa Amazônia Ocidental, na área da Fazenda Santa Helena, do Grupo Antarctica, também no município de Maués.

¹Eng.º Agr.º, M.Sc., Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM.

²Eng.º Agr.º, Dr., Embrapa Amazônia Ocidental.

³ Eng.º Agr.º, Grupo Antarctica, Fazenda Santa Helena, Maués-AM.

⁴Técnico em Agropecuária, Embrapa Amazônia Ocidental

CT/1, Embrapa Amazônia Ocidental, nov/99, p.2

Possui ramos longos, tolerância à antracnose e ao superbrotamento (doença causada pelo fungo *Fusarium decemcellulare*). Sua produtividade média é de 1,55 kg de sementes torradas por planta/ano.

Para o cultivo comercial desses clones, recomenda-se que as covas sejam preparadas com as dimensões de 0,40 m X 0,40 m X 0,40 m, manualmente ou com um trado de 18 polegadas de diâmetro, acoplado a um trator (perfuratriz). A adubação das covas deverá ser feita adicionando-se à terra preta da camada superficial, 160 g de superfosfato triplo e 10 litros de esterco de curral bem curtido ou três a cinco litros de esterco de galinha, também curtido.

A época ideal para efetuar o plantio é no início do período chuvoso, de preferência, em dias nublados. O espaçamento a ser utilizado é de 5 metros entre linhas e 5 metros entre plantas. No plantio, cuidado especial deve ser tomado para evitar a formação de bolsas de ar na cova, comprimindo-se a terra com um espeque de madeira. No primeiro ano, o guaraná necessita ser sombreado, recomendando-se, logo após o plantio, cobrir as mudas com três pedaços de folhas de palmeiras, com tamanho de, aproximadamente, 1 metro.

Os tratamentos culturais para o guaranazeiro são: coroamento, roçagem, cobertura morta, podas de limpeza e de frutificação e adubação. Por ser uma cultura sensível à concorrência com plantas daninhas, principalmente na fase inicial de desenvolvimento, o guaranazeiro deverá ser mantido no "limpo".

A adubação deverá ser realizada na projeção da copa ou na área do coroamento, local onde ocorre a maior quantidade de raízes absorventes. Os adubos deverão ser aplicados a 20 cm dos caules das plantas, nas seguintes quantidades e épocas:

Primeiro ano (quantidades por planta):

- No plantio – 160 g de superfosfato triplo, na cova.
- 3 meses após o plantio – 40 g de uréia.
- 6 meses após o plantio – 60 g de uréia; 40 g de cloreto de potássio; 85 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.
- 9 meses após o plantio – 60 g de uréia; 40 g de cloreto de potássio; 85 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.

Segundo ano (quantidades por planta):

- 1ª aplicação (final do período produtivo, logo após a poda – janeiro/fevereiro) – 60 g de uréia; 160 g de superfosfato triplo; 70 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.
- 2ª aplicação (lançamento de ramos novos – março/abril) – 60 g de uréia; 80 g de cloreto de potássio; 70 g de sulfato de magnésio.
- 3ª aplicação (início do período de floração – maio/junho) - 60 g de uréia; 80 g de cloreto de potássio; 70 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.

Terceiro ano (quantidades por planta):

- 1ª aplicação (final do período produtivo, logo após a poda – janeiro/fevereiro) – 80 g de uréia; 200 g de superfosfato triplo.
- 2ª aplicação (lançamento de ramos novos – março/abril) – 70 g de uréia; 100 g de cloreto de potássio; 80 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.
- 3ª aplicação (início do período de floração – maio/junho) - 80 g de uréia; 150 g de cloreto de potássio; 80 g de sulfato de magnésio; 5 g de bórax; 5 g de sulfato de zinco.

As quantidades e épocas, a partir do 4º ano de cultivo, são iguais às do 3º ano de cultivo.

A primeira colheita destes clones ocorrerá dois anos após o plantio (pequena produção) e estabilizar-se-á a partir do terceiro ano. Na região, a colheita é praticada no período de outubro a dezembro, podendo ser precoce ou tardia, em função das condições climáticas. É realizada manualmente, coletando-se os frutos já abertos ou, com auxílio de uma tesoura de poda, cortando-se os cachos inteiros que apresentarem mais da metade dos frutos abertos.

CT/1, Embrapa Amazônia Ocidental, nov/99, p.3

Após a colheita, os frutos devem ser despoldados, lavados, classificados, torrados e armazenados em sacos de aniagem com capacidade para 50 kg.

O guaraná é comercializado em forma de bastão, em rama e em pó.

TABELA 1. Características agronômicas dos clones BRS–Amazonas e BRS–Maués , recomendados para plantio comercial no estado do Amazonas. Embrapa Amazônia Ocidental. Manaus-AM. 1999.

Nome	Código	Procedência	CRP* (cm)	NR*	NF*	Antracnose	Superbrotamento	Cafeína** (%)	Produção (kg/planta)
BRS Amazonas	CMU300	Maués - Embrapa	39,27	4,13	14,47	Tolerante	Suscetível	3,92	1,49
BRS Maués	CMU871	Maués - Fazenda Santa Helena/Antarctica	119,3	4,12	28,62	Tolerante	Tolerante	4,04	1,55

* CRP – Comprimento do Ramo Principal, NR – Número de Ramos por Planta e NF – Número de Folhas por Planta, aos 12 meses.

** Análises realizadas, ao longo do período de avaliação, pelo Instituto Tecnológico de Alimentos (ITAL), São Paulo.

IMPRESSO

Diagramação & Arte: Setor de Editoração
Tiragem: 500 exemplares

