



Fotos: Clinimar Oliveira Amaral

Figura 4. Mudas da cultivar BRS Sol do Cerrado (BRS SC1) enxertadas na cultivar BRSRJ Minimaraçuá Doce (BRSRJ MD) (a) e desempenho agrônômico das plantas em área com histórico de ocorrência de *Fusarium* sp. na região Norte do Estado do Rio de Janeiro.

Região de adaptação

Com base nos locais de origem da espécie e abrangência de coleta, há indicadores da adaptação da cultivar em altitudes de 0 a 1000 m, latitude de -15° a -23°, plantio em qualquer época do ano (quando irrigado) e em diferentes tipos de solo. A região de recomendação da cultivar, para uso como porta-enxertos visando resistência à fusariose, é a Região Sudeste do Brasil, com clima tropical, em região úmida e quente, e com chuvas acima de 1.000 mm anuais, podendo ocorrer distribuição irregular ao longo do ano. A recomendação dessa cultivar para uso como porta-enxerto para outras regiões do Brasil vai depender de ensaios de validação em áreas com histórico de ocorrência da fusariose.



Foto: Nilton Junqueira

Sementes e mudas

<https://www.embrapa.br/cultivar/maracuja>

Pesquisadores responsáveis pelas informações

Fábio Gelape Faleiro – Embrapa Cerrados

Sérgio Agostinho Cenci – Embrapa Agroindústria de Alimentos

Clinimar Oliveira Amaral – Instituto Federal Fluminense

José Francisco Martinez Maldonado – Pesagro Rio

Nilton Tadeu Vilela Junqueira – Embrapa Cerrados

Equipe técnica

Equipe técnica dos projetos “Caracterização e uso de germoplasma e melhoramento genético do maracujazeiro auxiliados por marcadores moleculares” e “Desenvolvimento tecnológico de passifloras silvestres – PASSITEC”.

Apoio



Unidade responsável pelo conteúdo: Embrapa Cerrados

2024

Tiragem: 200 exemplares

**Cultivar de
minimaracujazeiro doce
da espécie *Passiflora
phoenicea* Lindl. para
uso como porta-
enxerto e como planta
ornamental**

BRSRJ MD



Foto: Nilton Junqueira

BRSRJ Minimaraçuá Doce



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



Origem da cultivar

A cultivar BRSRJ Minimarcujá Doce (BRSRJ MD) foi obtida por meio do melhoramento genético convencional visando ao aumento de produtividade, resistência à fusariose e desempenho agrônomico de mudas enxertadas utilizando cultivares de maracujazeiro azedo (*P. edulis* Sims.) como copa. O método de melhoramento utilizado foi a seleção recorrente fenotípica. A realização dos primeiros ciclos de seleção e recombinação ocorreram em 1998, utilizando acessos e populações de *Passiflora phoenicea* Lindl. que ocorriam naturalmente em áreas com histórico de fusariose no Estado do Rio de Janeiro. O melhoramento genético populacional, com eventos de recombinação e seleção aproveitando-se a natureza alógama e autoincompatível da espécie *P. phoenicea* foi realizado utilizando vários desenhos experimentais envolvendo a seleção massal entre e dentro de progênies de meio-irmãos. Matrizes e progênies superiores foram selecionadas e utilizadas na geração da nova cultivar. As atividades de pesquisa científica e bioprospecção foram realizadas na Embrapa Cerrados. A realização de cruzamentos base, avaliação e seleção de matrizes e progênies superiores foram realizadas na Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - Pesagro Rio em parceria com a Embrapa. As atividades de avaliação inicial da nova cultivar foram realizadas em Bom Jesus do Itabapoana por meio de um trabalho de parceria entre Embrapa, Pesagro e Instituto Federal Fluminense. Atividades de avaliação complementar do desempenho agrônomico de mudas enxertadas foram realizadas em áreas de produtores assistidos pela Embrapa, Pesagro e IFF com histórico de ocorrência de fusariose, cujos resultados finalísticos foram publicados em diferentes veículos de comunicação. Com base nos resultados positivos do desempenho agrônomico, a cultivar foi registrada (RNC Nº 54880 de 06/06/2023) no Ministério da Agricultura e Pecuária.

Diferencial de mercado

Um ponto relevante para o processo de obtenção e lançamento da cultivar de maracujazeiro da espécie *Passiflora phoenicea* Lindl. como porta-enxerto foi a busca de uma solução tecnológica para amenizar o sofrimento de produtores de maracujá com a fusariose em seus pomares na região Norte do Rio de Janeiro. Esta doença dizimou os pomares de maracujá da região causando sérios problemas econômicos e sociais. A partir desse problema, ações de pesquisa e desenvolvimento foram realizadas em busca de uma cultivar de maracujazeiro silvestre que pudesse ser utilizada como porta-enxerto. As principais características desta cultivar trabalhadas no melhoramento genético foram a alta produtividade e germinação de sementes, a resistência à fusariose, a compatibilidade do porta-enxerto com cultivares copa de maracujazeiro azedo e o desempenho agrônomico das mudas enxertadas em relação às mudas obtidas por sementes na região Norte do Rio de Janeiro. O ponto decisivo para o lançamento da cultivar foi a validação tecnológica da eficiência da cultivar em áreas com histórico de ocorrência da fusariose em propriedades de produtores de maracujá da região. Além do uso como porta-enxerto do maracujazeiro azedo, esta cultivar apresenta grande potencial de uso como planta ornamental, dentro de uma nova linha chamada 'Fruticultura Ornamental'. Apresenta flores vermelho-arroxeadas muito bonitas e um fruto com polpa muito doce e sabor diferenciado (Figura 1). O fruto é pequeno com formato muito semelhante aos frutos da espécie *Passiflora alata* Curtis (maracujá doce). Por esse motivo, o nome comercial da espécie é BRSRJ Minimarcujá Doce.

Características da cultivar

Apresenta folhas inteiras com forma cordada, sem a presença de pilosidade e bulado no limbo, o qual possui comprimento curto (4 cm a 8 cm) e largura estreita (4 cm a



Figura 1. Flores e frutos da cultivar BRSRJ Minimarcujá Doce (BRSRJ MD).

8 cm). A folha apresenta os nectários adjacentes ao limbo foliar. Possui flores predominantemente vermelho arroxeadas com antese matutina, com brácteas de comprimento médio (2 cm a 4 cm), e diâmetro médio (> 6 cm a 9 cm). Apresenta fímbrias onduladas e com coloração vermelho arroxeadas. Seu androginóforo é curto e com ausência de antocianina. Os frutos são pequenos, fusiformes com casca de coloração laranja e espessura média (> 0,6 mm a 1 cm) (Figura 2). A polpa é amarelo alaranjada e teor de sólidos solúveis alto (> 13° Brix a 17 °Brix) e as sementes são de tamanho médio (>0,3 cm a 0,7 cm).



Figura 2. Flores, folha e fruto maduro da cultivar BRSRJ Minimarcujá Doce (BRSRJ MD).

Nas condições do Estado do Rio de Janeiro tem produzido aproximadamente 8 t/ha/ano em polinização aberta. Dependendo das condições de manejo, uma planta pode produzir mais de 200 frutos durante o ano, o que corresponde a aproximadamente 30.000 sementes por planta por ano. Trata-se de uma cultivar precoce, de modo que os primeiros frutos são colhidos 8 meses após o plantio da muda no campo. A principal característica desta cultivar é a maior resistência à fusariose. Em solos com incidência de *Fusarium* sp., as raízes desta cultivar são menos atacadas que cultivares de maracujazeiro azedo e ocorre rápida emissão de raízes novas (Figura 3). Dessa forma, as plantas enxertadas conseguem produzir bem no primeiro ano e apresentam maior longevidade (Figura 4).



Figura 3. Emissão de raízes novas da cultivar BRSRJ Minimarcujá Doce (BRSRJ MD) diante da incidência de *Fusarium* sp.