

PRODUTIVIDADE DE CLONES DE CAFÉ ARÁBICA COM RESISTÊNCIA AO BICHO-MINEIRO

Carlos HS Cavalho¹ (carlos.carvalho@embrapa.br); Ana Carolina SR Paiva²; Iran B Ferreira³; José B. Matiello²; Saulo R. Ferreira²; Roque A. Ferreira², Spartacus V Ramos²; Gabriella A Marçal³, Bruna N Marques⁴; Danielle S Souza²

¹Pesquisador da Embrapa Café/Fundação Procafé, ²Pesquisadores da Fundação Procafé; ³Bolsistas do Consórcio Pesquisa Café; ⁴Bolsista do CNPq/INCT

O bicho-mineiro é uma das principais pragas do cafeeiro, principalmente na região do Cerrado. O forma predominante de controle é mediante a aplicação de inseticidas químicos porque ainda não existem cultivares com resistência genética. A ausência de cultivares resistentes decorre da dificuldade de fixar esta característica em plantas de alto valor agrônomico. Não obstante, plantas individuais ainda em segregação, e plantas híbridas de alto valor agrônomico com resistência ao bicho-mineiro são produzidas durante o processo de melhoramento e podem constituir cultivares clonais. Com o objetivo de desenvolver cultivares clonais a Fundação Procafé selecionou plantas matrizes com resistência ao bicho-mineiro e à ferrugem, boa qualidade de bebida e alta produtividade. Este trabalho relata a avaliação agrônômica de clones em quatro ensaios conduzidos no Sul de Minas Gerais. Os ensaios foram dispostos em blocos casualizados, com quatro repetições e seis plantas por parcela. Os clones foram produzidos por embriogênese somática no Laboratório de Biotecnologia da Fundação Procafé. Em todos os ensaios foi introduzida pelo menos uma cultivar comercial propagada por sementes para comparação com os clones.

Resultados e conclusões -

No ensaio 3-50, em Varginha, à exceção do clone 1, os demais clones tiveram produções semelhantes à da cultivar Catucaí amarelo 2SL, a qual é bastante plantada na região (Tabela 1). No ensaio 3-60, também em Varginha, a cultivar Saíra apresentou produtividade significativamente superior aos demais genótipos na média das quatro primeiras produções. O clone 12 produziu em média 35,0 sacas/ha e as cultivares Maracatiá e Azulão, o clone 5 e o Siriema 10/1 propagado por sementes, produtividades próximas a 30 sacas/ha (Tabela 2). No ensaio 3-46 o clone 03 produziu significativamente mais que os demais clones que a cultivar Catucaí Amarelo 2SL, a qual tem boa adaptabilidade no sul de Minas (Tabela 3). O clone 03, o qual é híbrido F1, produziu apenas 23,4 sacas/ha quando foi propagado por sementes e 41,2 sacas/ha quando multiplicado vegetativamente. No ensaio 3-74 os clones 21 e 14 apresentaram produtividade semelhantes à do Catucaí amarelo 2SL (Tabela 4) e superiores aos clones 05 3 03.

Não foram observadas plantas com variações somaclonais que afetassem significativamente a produtividade, indicando que é possível a utilização comercial de plantas propagadas por embriogênese somática.

Os clones mais produtivos estão sendo testados em outras regiões e em breve deverão constituir uma cultivar clonal.

Tabela 1. Produção de frutos de clones produzidos por embriogênese somática avaliados em Varginha (Ensaio 3-50), MG, durante o período de 2010 a 2014.

| Genótipo | Produção média (sacas benef/ha) durante o período de |
|---------------------|--|
| Clone 1 | 30,22 |
| Clone 3 | 38,44 |
| Clone 5 | 35,49 |
| Clone 12 | 41,21 |
| Clone 13 | 37,06 |
| Clone 18 | 41,98 |
| Clone 14 | 36,16 |
| Catucaí Amarelo 2SL | 41,69 |

Tabela 2. Produção de frutos de clones obtidos por embriogênese somática e de cultivares comerciais propagadas por sementes, avaliados no ensaio 3-60, em Varginha, MG, no período de 2009 a 2012.

| Genótipo | Produção em sacas benef./ha | | | | | Média |
|-------------------------|-----------------------------|------|------|-------|------|-------------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2014 | |
| Saira | 5,8 | 50,8 | 14,9 | 112,6 | 48,2 | 46,5 |
| Clone 12 | 10,2 | 31,2 | 36,2 | 69,7 | 27,7 | 35,0 |
| Azulão 36/6 cv366 | 2,5 | 35,3 | 12,1 | 77,1 | 27,2 | 30,8 |
| Siriema 10/1 (sementes) | 7,7 | 25,9 | 20,9 | 76,6 | 16,7 | 29,6 |
| Maracatiá | 4,2 | 39,4 | 12,9 | 68,3 | 22,7 | 29,5 |
| Clone 05 | 5,0 | 27,4 | 25,2 | 64,6 | 20,3 | 28,5 |

Tabela 3. Produção de frutos de clones com resistência ao bicho-mineiro e à ferrugem, propagados por embriogênese somática e de uma cultivar comercial, avaliados no ensaio 3-46, em Varginha, de 2009 a 2014.

| Genótipo | Produção em sacas benef./ha | | | | | | Média |
|--------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | |
| Clone 3 | 31,8 | 46,6 | 42,0 | 50,3 | 22,2 | 54,0 | 41,2 |
| Catucaí Amarelo 20/15 cv 479 | 35,9 | 47,6 | 41,5 | 29,7 | 43,2 | 15,0 | 35,5 |
| Clone 13 | 24,4 | 33,1 | 41,3 | 47,6 | 28,1 | 36,8 | 35,2 |
| Clone 12 | 14,8 | 27,1 | 35,7 | 47,0 | 20,9 | 42,0 | 31,2 |
| Clone 3 propagado por sementes | 19,0 | 24,0 | 29,1 | 23,8 | 28,3 | 16,2 | 23,4 |

Tabela 4. Produção de frutos de clones obtidos por embriogênese somática e de uma cultivar comercial propagada por sementes, avaliados no ensaio 3-74, em Varginha, MG, no período de 2011 a 2013.

| Genótipo | Produção (sacas benef./ha) | | | Média |
|----------|----------------------------|------|------|-------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | |
| Clone 21 | 32,3 | 31,5 | 60,1 | 41,3 |

| | | | | |
|---------------------|------|------|------|------|
| Catucaí Amarelo 2SL | 13,2 | 37,8 | 65,9 | 39,0 |
| Clone 14 | 29,3 | 28,2 | 56,9 | 38,2 |
| Clone 5 | 26,3 | 20,3 | 49,0 | 31,9 |
| Clone 3 | 15,1 | 32,0 | 42,6 | 29,9 |
