

CIRCULAR TÉCNICA

n. 33 - agosto - 2008

ISSN 0103-4413



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Av. José Cândido da Silveira, 1.647 - Cidade Nova - 31170-000
Belo Horizonte - MG - site: www.epamig.br - e-mail: faleconosco@epamig.br



CULTIVARES DE CAFÉ SUSCETÍVEIS À FERRUGEM INDICADAS PARA PLANTIO EM MINAS GERAIS¹

*Antonio Carlos Baião de Oliveira²
Antonio Alves Pereira³*

INTRODUÇÃO

A produção brasileira de café estimada para a safra 2008/2009 deverá ser de 45,544 milhões de sacas de 60 quilos beneficiadas. O café arábica representa 76,19% (34,7 milhões de sacas) da produção nacional. O estado de Minas Gerais, como maior produtor, participa com 65,89% da produção, o que representa 22,865 milhões de sacas de café beneficiado, numa área cultivada de 1,143 milhão de hectares (CONAB, 2008).

O café arábica foi introduzido no Brasil em 1727, no estado do Pará, de onde se deslocou para outras regiões do Norte e Nordeste, até chegar aos estados do Sudeste e ao Paraná, onde encontrou condições propícias de solo e clima para o seu desenvolvimento e produção. A primeira cultivar introduzida foi a Típica, também, designada Nacional, Arábica ou Crioula, que apresenta baixo vigor e reduzida capacidade produtiva. Os trabalhos de melhoramento genético do cafeeiro, desenvolvidos inicialmente pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), incrementaram os ganhos de produção em cerca de quatro vezes os patamares obtidos com a cultivar introduzida. Destaca-se, portanto, a relevante importância dos trabalhos de melhoramento genético do cafeeiro desenvolvidos no Brasil pelas várias instituições de pesquisa, entre elas a EPAMIG.

Os grandes avanços advindos desses trabalhos foram em relação à elevação da capacidade produtiva, aumento do vigor vegetativo, redução do porte dos cafeeiros, resistência a doenças e pragas e qualidade da bebida.

PRINCIPAIS CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBICA SUSCETÍVEIS À FERRUGEM-DO-CAFEEIRO RECOMENDADAS PARA CULTIVO EM MINAS GERAIS

As atuais cultivares de café arábica disponíveis para cultivo comercial podem ser discriminadas quanto ao porte e à resistência/suscetibilidade à ferrugem. Atualmente, encontram-se no Registro Nacional de Cultivares (RNC), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), 104 cultivares de café arábica, sendo 54 portadoras de resistência à ferrugem (BRASIL, 2008).

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG-Centro Tecnológico da Zona da Mata (CTZM). Tel.: (31) 3891-2646 – Correio eletrônico: ctzm@epamig.br

Pesquisa financiada pelo Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (CBP&D-Café) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

²Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. EPAMIG-CTZM, Caixa Postal 216, CEP 36570-000 Viçosa-MG. Correio eletrônico: baião@epamig.br

³Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. EPAMIG-CTZM, Caixa Postal 216, CEP 36570-000 Viçosa-MG. Correio eletrônico: pereira@epamig.ufv.br

Cultivares de porte alto

As principais cultivares e linhagens de porte alto e suscetíveis ao agente causador da ferrugem (*Hemileia vastatrix*), recomendadas para plantio em Minas Gerais são descritas a seguir.

Acaíá IAC 474-1; IAC 474-19; IAC 474-20; IAC 474-4; IAC 474-6 e IAC 474-7

- a) origem: Instituto Agronômico de Campinas (IAC) - seleção de cafeeiros para sementes graúdas (peneira média, variando de 18 a 19) dentro da cultivar Mundo Novo, que é descendente do cruzamento natural entre Sumatra e Bourbon Vermelho;
- b) principais características agronômicas: apresenta arquitetura cônica, com menor diâmetro de copa que a cultivar Mundo Novo (1,6 a 2,0m); brotação terminal de coloração bronze; frutos vermelhos e sementes graúdas, com maturação precoce a média e relativamente uniforme; elevada capacidade produtiva; crescimento vegetativo vigoroso, porém com ramificação secundária menos abundante que a Mundo Novo; ótima capacidade de rebrota e boa qualidade de bebida;
- c) recomendações de cultivo: indicada para espaçamento largo ou adensado e para regiões de altitude média a alta. Adapta-se bem a sistemas de cultivo mecanizado com adensamento na linha. A cultivar é bem adaptada às regiões do Sul de Minas e do Alto Paranaíba do estado de Minas Gerais.

A cultivar Acaíá Cerrado MG 1474 foi selecionada na região do Alto Paranaíba de Minas Gerais, a partir da cultivar IAC 474-1, anteriormente introduzida na Universidade Federal de Viçosa. É de arquitetura cônica, com largura de copa mais afilada do que a maioria das outras cultivares de Acaíá, sendo, por isso, adequada ao sistema de cultivo e colheita mecanizada. Apresenta excelente adaptação às condições do Cerrado mineiro.

Bourbon Vermelho IAC 662 e Bourbon Amarelo IAC J10; IAC J19; IAC J2; IAC J20; IAC J22; IAC J24 e IAC J9

- a) origem: IAC - a cultivar Bourbon Vermelho foi introduzida, em 1859, da Ilha de Reunião (denominada anteriormente Bourbon), enquanto a Bourbon Amarelo é uma mutação de Bourbon Vermelho ou cruzamento natural entre Bourbon Vermelho e Amarelo de Botucatu;
- b) principais características agronômicas: a arquitetura é aberta, com menor diâmetro de copa que a Mundo Novo. Os frutos são de tamanho médio, de maturação precoce a média; brotação terminal de coloração verde-claro. A cultivar Bourbon Amarelo apresenta capacidade produtiva 30% a 50% menor que a Mundo Novo, ao passo que para a Bourbon Vermelho essa redução pode chegar a 95%, além do menor vigor vegetativo. É altamente suscetível à ferrugem e à cercosporiose e apresenta como característica de destaque a excelente qualidade de bebida;
- c) recomendações de cultivo: indicada para espaçamento largo ou adensado e para regiões de altitudes elevadas, especialmente adaptadas às regiões cafeeiras do estado de Minas Gerais acima de 1.000 m. Tem sido cultivada, atualmente, para produção de cafés especiais.

Mundo Novo IAC 376-4; IAC 379-19; IAC 382-14; IAC 388-17; IAC 388-17-1; IAC 388-6; IAC 464-12; IAC 467-11; IAC 480-6; IAC 501-5; IAC 502-1; IAC 515-11 e IAC 515-20

- a) origem: IAC - é resultante de um cruzamento natural entre as cultivares Sumatra e Bourbon Vermelho ocorrida no município paulista de Mineiros do Tietê. Sementes de um desses cafeeiros foram plantadas no município de Mundo Novo, hoje Urupês-SP, onde foram selecionadas, de 1943 a 1952, as plantas matrizes. Posteriormente, foram realizadas seleções entre e dentro das progênies, para eliminar vários defeitos verificados na população original. Algumas seleções S₁ e S₂, então denominadas de Mundo Novo, foram multiplicadas e distribuídas para cultivo comercial;
- b) principais características agronômicas: apresenta elevada capacidade produtiva, aliada ao alto vigor vegetativo; altura média é de 3,0 m e diâmetro de copa que varia de 1,4 a 2,7 m a 50 cm do solo; ramificação secundária abundante com internódios mais curtos que na cultivar Típica; frutos vermelhos, maturação média e sementes de tamanho médio; folhas jovens de coloração verde ou bronze; apresenta ótima capacidade de rebrota, sendo, muito responsiva à poda (FAZUOLI et al., 2002);
- c) recomendações de cultivo: indicada para espaçamento largo e regiões de altitudes média a alta. Adequada para sistemas de cultivo mecanizado ou que necessitem de poda. Apresenta capacidade de adaptação a todas as regiões cafeeiras do estado de Minas Gerais.

Cultivares de porte baixo

Catuai Vermelho IAC 15; IAC 24; IAC 44; IAC 51; IAC 72; IAC 81; IAC 99; IAC 144

- a) origem: IAC - originada do cruzamento artificial, realizado em 1949, entre Caturra Amarelo IAC 76-11 e Mundo Novo IAC 374-19, visando à transferência do porte baixo da cultivar Caturra para a Mundo Novo. A cultivar foi lançada para fins comerciais em 1972, cujo nome em tupi-guarani significa “muito bom”;
- b) principais características agronômicas: apresenta elevada capacidade produtiva e alto vigor vegetativo; plantas com arquitetura compacta; maturação dos frutos tardia e desuniforme; broto terminal verde; frutos vermelhos e sementes de tamanho médio; menor resposta à poda que a Mundo Novo; apresenta boa tolerância à seca; altura das plantas que varia de 2,0 a 2,4 m e o diâmetro de copa de 1,7 a 2,1m; internódios curtos e ramificação secundária abundante;
- c) recomendações de cultivo: indicada para espaçamentos largos e adensados; altitudes baixas a média; elevada adaptabilidade a diferentes regiões e condições de cultivo.

Catuai Amarelo IAC 17; IAC 32; IAC 39; IAC 47; IAC 62; IAC 74; IAC 86; IAC 100

- a) origem: IAC - mesma do Catuai Vermelho, mas com seleção para plantas de frutos amarelos;
- b) principais características agronômicas e recomendações: semelhantes às descritas para Catuai Vermelho. A linhagem mais cultivada é a Catuai Amarelo IAC 62.

Caturra Amarelo IAC 476 e Caturra Vermelho IAC 477

- a) origem: IAC - são duas cultivares originadas, provavelmente, de uma mutação natural de Bourbon Vermelho, originalmente de porte alto, encontrada na Serra do Caparaó, na divisa dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Sementes destas plantas foram introduzidas no IAC de Siqueira Campos, estado do Espírito Santo, em 1937, mas é provável que esta mutação tenha ocorrido pelo menos 22 anos antes de ser introduzida no IAC;
- b) principais características agronômicas: é o porte reduzido, decorrente da redução do comprimento dos internódios, dos ramos ponteiros e laterais, proporcionando aspecto compacto aos cafeeiros. Trata-se da primeira mutação de café encontrada com porte reduzido e elevada capacidade produtiva. Essas cultivares foram responsáveis por profundas alterações no plano geral de melhoramento do cafeeiro. Apresentam bebida de excelente qualidade, pois possuem praticamente 100% do café Bourbon em sua constituição genética. Em cultivos comerciais, nas condições em que foram plantadas no Brasil, a cultivar Caturra mostrou baixa rusticidade e conseqüente falta de vigor, após algumas colheitas, o que levou ao depauperamento precoce;
- c) recomendações de cultivo: a experimentação em plantios adensados e superadensados com essas cultivares não foi devidamente estudada no Brasil. Em locais de elevada altitude e com solos férteis situados em outros países da América Latina, são plantadas até hoje, utilizando-se, em alguns casos, sistemas de plantio adensado, superadensado ou com arborização. Na Colômbia, a cultivar Caturra Vermelho representa cerca da 70% de área ocupada com café, e na Costa Rica, mais de 80%. No Brasil, em locais de elevada altitude e com solos férteis, estas cultivares devem ser experimentadas no sistema de plantio adensado, devido à maturação mais precoce em relação às cultivares Catuai, por exemplo. Outro atrativo da cultivar Caturra é a excelente qualidade da bebida. Os espaçamentos podem variar de 2,0 a 3,5 m, entre fileiras, por 0,5m na linha (FAZUOLI et al., 2002).

MGS Travessia

- a) origem: EPAMIG - cultivar pré-lançada para cultivo em junho de 2008, é resultante do cruzamento entre as cultivares Catuai e Mundo Novo, realizado na década de 1960, no IAC. O objetivo era reunir numa mesma cultivar as características de interesse da cultivar Mundo Novo e da Catuai, como vigor, produtividade, precocidade, uniformidade de maturação e resposta à poda. No início da década de 1970, com a introdução desse material em Minas Gerais pelo Sistema Estadual de Pesquisa Agropecuária (EPAMIG/UFLA/UFV), novos retrocruzamentos foram realizados e as seleções intensificadas, obtendo-se, posteriormente, as cultivares Rubi e Topázio. Após a obtenção destas cultivares, continuaram as avaliações e seleções de progênies segregantes. Em ensaios de competição de 37 progênies resultantes desse cruzamento, instalados nas Fazendas Experimentais da EPAMIG, nos municípios de Três Pontas e São Sebastião do Paraíso-MG e em

propriedade particular no município de Capelinha-MG, foi selecionada a progênie 1190-11-70-2, da qual se originou a cultivar MGS Travessia. As avaliações foram feitas, principalmente, com base no desempenho da capacidade produtiva das progênies, após nove colheitas, sendo a última após poda do tipo esqueletamento;

- b) principais características agronômicas: apresenta porte baixo, semelhante à cultivar Catuaí Vermelho IAC 99, e formato cônico. Os ramos plagiotrópicos apresentam internódios curtos, com ramificações secundárias abundantes. Possui frutos amarelos e brotos de coloração verde. Apresenta excelente produtividade e vigor vegetativo, sem demonstrar esgotamento e seca de ramos produtivos em ano de alta produção. Tem demonstrado excelente resposta à poda do tipo esqueletamento, haja vista a alta produtividade alcançada na primeira safra após este tipo de poda, com produção superior em 36,35% à da cultivar Catuaí Vermelho IAC 99. A classificação por peneira é similar à Catuaí Vermelho IAC 99, com boa porcentagem de peneira 16 e acima;
- c) recomendações de cultivo: a ótima resposta à poda, demonstrada pela cultivar MGS Travessia, desperta grande interesse, principalmente, para aqueles produtores que optarem pelo sistema de produção "Safra Zero". O plantio da cultivar está sendo indicado para o espaçamento entre ruas superior a 2,50 m e entre plantas acima de 0,7 m e, para o cultivo, são recomendados os mesmos tratamentos culturais da cultivar Topázio (EPAMIG, 2008).

Rubi MG 1192

- a) origem: EPAMIG - oriunda do cruzamento artificial entre 'Mundo Novo' e 'Catuaí', realizado no IAC nos anos 60 e introduzida em Minas Gerais, pela EPAMIG, nos anos 70. Algumas progênies foram selecionadas e avaliadas em diversas regiões do Estado, onde se destacou a linhagem MG-1192, que foi liberada para o plantio comercial;
- b) principais características agronômicas: as características vegetativas são semelhantes à Catuaí; os frutos são de coloração vermelha, com maturação ligeiramente mais precoce e uniforme que a Catuaí. Apresenta elevada capacidade produtiva e alto vigor vegetativo, sem depauperamento precoce ou seca de ramos produtivos;
- c) recomendações de cultivo: adapta-se bem às principais regiões cafeeiras do estado de Minas Gerais.

Topázio MG 1190

- a) origem: EPAMIG - oriunda do cruzamento artificial entre Mundo Novo e Catuaí Amarelo, realizado no IAC, nas décadas de 1960 e 1970. Progênies F₂ foram introduzidas em Minas Gerais, selecionadas e retrocruzadas com o genitor Catuaí. Novas seleções a partir dessas das progênies resultantes foram realizadas, originando a cultivar Topázio MG-1190, liberada para o plantio comercial. Outras progênies desse grupo estão em fase de avaliação, as quais serão disponibilizadas para cultivo, em breve;
- b) principais características agronômicas: as características vegetativas são também semelhantes à Catuaí. Apresenta excelente capacidade produtiva e elevadíssimo vigor vegetativo, não exibindo depauperamento precoce depois de elevadas produções. Os frutos são amarelos e a maturação é intermediária entre Catuaí e Mundo Novo em época e uniformidade (PEREIRA et al., 2002);
- c) recomendações de cultivo: adapta-se bem às principais regiões cafeeiras do estado de Minas Gerais e, também, de outros Estados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Registro nacional de cultivares**. Brasília, 2008. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/images/MAPA/cultivares/snpc_06_62.htm#2. Acesso em: 30 jul. 2008.

CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira – café**: safra 2008 – segunda estimativa. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/Boletim.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2008.

EPAMIG. **MGS Travessia**: cultivar de café com alta produtividade e responsiva à poda. Belo Horizonte, 2008. Folder.

FAZUOLI, L.C.; MEDINA-FILHO, H.P.; GONÇALVES, W.; GUERREIRO-FILHO, O.; SILVAROLLA, M.B. Melhoramento do cafeeiro: variedades tipo arábica obtidas no Instituto Agronômico de Campinas. In: ZAMBOLIM, L. (Ed.). **O estado da arte de tecnologias na produção de café**. Viçosa, MG: UFV, 2002. p.163-215.

PEREIRA, A.A.; MOURA, W.M.; ZAMBOLIM, L.; SAKIYAMA, N.S.; CHAVES, G.M. Melhoramento genético do cafeeiro no estado de Minas Gerais: cultivares lançadas e em fase de obtenção. In: ZAMBOLIM, L. (Ed.). **O estado da arte de tecnologias na produção de café**. Viçosa, MG: UFV, 2002. p.253-295.