

‘CONQUISTA ES8152’

Cultivar melhorada de café conilon
propagada por sementes para
o Espírito Santo



Ampla Base Genética, Rusticidade e Adaptação

‘Conquista ES8152’

Cultivar melhorada de café conilon propagada por sementes para o Espírito Santo

A cafeicultura do conilon é a principal atividade agrícola na maioria dos municípios situados em regiões quentes do Estado do Espírito Santo, caracterizada pela diversidade de ambientes de cultivos, tamanhos das propriedades, topografia e perfil dos produtores quanto a fatores de ordem cultural, social, econômica e tecnológica.

Essa atividade é desenvolvida prioritariamente por pequenos e médios produtores de base familiar, em cerca de 40 mil propriedades distribuídas em 280 mil hectares, com o envolvimento de 78 mil famílias e aproximadamente 250 mil pessoas. Em 2018, a produção da cultura foi de 9 milhões de sacas, que representou 71% da safra de conilon brasileira e 17% do café robusta do mundo.

Mesmo com a evolução exitosa nesses últimos 30 anos na produção e na qualidade do conilon capixaba, existem desafios para a pesquisa científica, no que diz respeito ao desenvolvimento de tecnologias sustentáveis que ofereçam maior segurança aos produtores, sobretudo, diante das incertezas climáticas e do mercado da densa cadeia do café.

Nesse cenário, o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), desde 1985, vem direcionando expressivos esforços em diferentes linhas de pesquisa. Entre os resultados mais aplicados da área de melhoramento genético, oriundo de um trabalho contínuo de mais de três décadas, foram obtidas e disponibilizadas aos cafeicultores capixabas nove cultivares clonais e uma de propagação por sementes, adaptadas às condições de cultivo do Estado. Essas cultivares constituem a base genética da renovação de 7% ao ano do parque cafeeiro capixaba.

No melhoramento genético de café conilon, para obtenção de uma cultivar, são utilizadas metodologias de propagação assexuada por estaquia (clonal) e sexuada (semente). As cultivares propagadas por sementes, no geral, apresentam base genética mais ampla, são mais rústicas, apresentam maior estabilidade de produção e são recomendadas para cultivos em ambientes mais sujeitos aos estresses bióticos e abióticos.

Dentro do contexto de mudanças climáticas e ocorrência de seca, escassez de água para irrigação, elevação de temperaturas e amplitude térmica, além de maior incidência de pragas e doenças, verifica-se a necessidade crescente de materiais genéticos propagados por sementes.

Para atender a essa importante demanda, o Incaper desenvolveu e está lançando, com o apoio de instituições parceiras, uma nova cultivar de café conilon, de propagação por sementes para o Estado do Espírito, denominada **Conquista ES8152**.

DESCRIÇÃO DA CULTIVAR CONQUISTA ES8152

A cultivar **Conquista ES8152** foi obtida do Programa de Melhoramento Genético do Incaper, iniciado em 1985, com a colaboração da Embrapa Café. Foram utilizadas diferentes estratégias focadas na identificação e no aproveitamento da variabilidade genética de lavouras propagadas por sementes do Espírito Santo; na seleção de progênies híbridas de populações melhoradas e híbridos do programa; e nas avaliações dos diferentes materiais genéticos em ensaios de competições conduzidos em regiões representativas da cultura no Estado.

No período de 1985 a 2018, foram estudadas diferentes características agrônomicas de campo, de pós-colheita e de qualidade de um conjunto de mais de 3000 progênies, em experimentos conduzidos nas Fazendas Experimentais do Incaper de Marilândia (FEM), Sooretama (FES) e Bananal do Norte (FEBN), localizadas nas Regiões Noroeste, Nordeste e Sul do Estado, respectivamente. Nesses locais, a média anual de precipitação é de 1137 mm. No entanto, houve ano de elevado *deficit* hídrico com apenas 700 mm, conforme série histórica de 33 anos na FEM, 26 anos na FES e 14 anos na FEBN (Figura 1).

Com base nos resultados conjuntos dos experimentos e observações de campo de mais de três décadas, selecionaram-se as 56 progênies superiores para compor a nova cultivar melhorada:

‘**Conquista ES8152**’ - Cultivar de propagação por sementes, formada pela recombinação natural em campo isolado de 56 progênies superiores de *Coffea canephora* do Programa de Melhoramento Genético do Incaper (clones e progênies híbridas).

A produtividade média da cultivar **Conquista ES8152**, de 74,1 sacas/ha, supera em 47,3% a cultivar propagada por sementes Emcaper 8151 Robusta Tropical, lançada em 2000, e em 11% a média das dez cultivares de café conilon lançadas pelo Incaper de 1993 a 2017 (Tabela 1).

Os dados de elevada produção associados à baixa porcentagem de grãos chochos e grãos moca, rendimento de café cereja/beneficiado, alto vigor vegetativo, moderada resistência à ferrugem, tolerância à seca, qualidade de bebida superior (80,1 pontos pelo protocolo de degustação de Robustas Finos do CQI/SCAA (Coffee Quality Institute/Specialty Coffee Association of America), ampla base genética e rusticidade caracterizam a excelente performance da nova cultivar para plantios e renovação de lavouras no Espírito Santo, além da possibilidade de maior sustentabilidade da cafeicultura de conilon no Estado (Quadro 1).

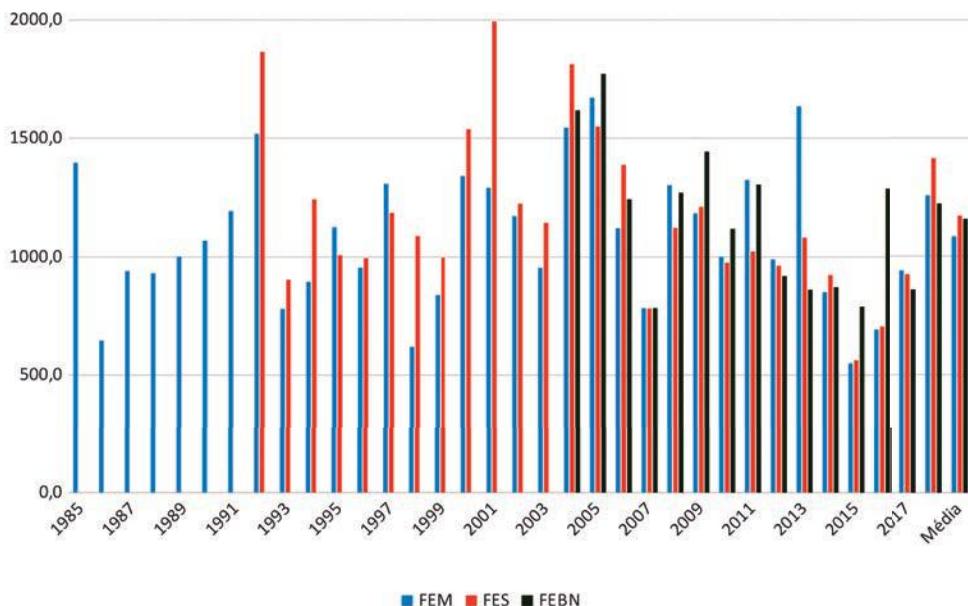


Figura 1 - Dados médios de precipitação pluviométrica (mm) nas Fazendas Experimentais de Marilândia - FEM (1985-2018), Sooretama - FES (1992-2018) e Bananal do Norte - FEBN (2004-2018).

Fonte: <https://meteorologia.incaper.es.gov.br>

Tabela 1 - Produtividade média da cultivar **Conquista ES8152** nas FEM, FES e FEBN em relação às cultivares lançadas pelo Incaper

Cultivares	Anos de Lançamentos	Produtividade (Sc./ha)	Índice relativo (%)	
			'Emcaper 8151-Robusta Tropical'*	Médias das cultivares Incaper**
'Conquista ES 8152'	2019	74,1	147,3	111,0
'Emcaper 8151 Robusta Tropical' (T1)*	2000	50,3	100,0	75,3
Média das cultivares Incaper (T2)**	1993-2017	66,8	132,8	100,0

*T1 = 'Emcaper 8151 – Robusta Tropical' (Testemunha): cultivar de café conilon propagada por semente, lançada pelo Incaper em 2000; **T2 = Média das dez cultivares de café conilon lançadas pelo Incaper de 1993 a 2017: ('Emcapa 8111', 'Emcapa 8121', 'Emcapa 8131', 'Emcapa 8141 Robustão Capixaba', 'Emcapa 8151 Robusta Tropical', 'Vitória Incaper 8142', 'Diamante ES8112', 'ES8122' Jequitibá, 'Centenária ES8132' e 'Marilândia ES8143').

Quadro 1- Principais características agronômicas da cultivar Conquista ES8152

Tipo de cultivar	Cultivar propagada por sementes
Forma de propagação	Sexuada (semente)
Número de genótipos envolvidos.....	56
Época de maturação*	Intermediária a tardia (colheita em junho/julho)
Porte	Médio
Vigor vegetativo	Alto (7,8 em escala de 1 a 9)
Índice de Avaliação Visual (IAV).....	Alto (7,7 em escala de 1 a 9)
Reação de campo à ferrugem	Moderada resistência (3,3 em escala de 1 a 9)
Reação de campo ao <i>deficit</i> hídrico	Tolerante à seca
Produtividade média**	74,1 sacas/ha
Chochamento de grãos	Baixo (8,7 %)
Grãos moca	23,9%
Relação café cereja/beneficiado	4,3
Peso de 100 grãos.....	14,5 gramas
Qualidade de bebida***	Superior (80,1 pontos)
Base genética e rusticidade	Ampla e alta
Adaptação	Áreas zoneadas para o café conilon no Estado do Espírito Santo

* Maturação média dos frutos de 280 dias após a principal floração; **Média de 6 a 12 colheitas nas FEM, FES e FEBN; ***Média da avaliação sensorial dos grãos utilizando o protocolo de degustação de robustas finos do CQI (Coffee Quality Institute) e do SCAA (Specialty Coffee Association of America).

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A ‘**Conquista ES8152**’, por ser uma cultivar propagada por sementes, apresenta menor custo na implantação da lavoura em relação às cultivares clonais, devido ao menor preço das mudas de sementes e à maior facilidade de formação da lavoura pelo melhor pegamento de mudas no plantio.

Recomenda-se que os produtores adquiram as mudas de viveiristas registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), que tenham campo isolado de multiplicação da cultivar e que possuam nota fiscal de aquisição da semente básica ou certificada.

Recomendações de plantio e condução de lavouras podem ser obtidas com os técnicos de seu município. O Incaper possui, pelo menos, um escritório em cada município do Estado do Espírito Santo, para melhor atender os produtores e fornecer as orientações técnicas para implantação e condução de uma lavoura de café.

EQUIPE TÉCNICA

Romário Gava Ferrão - D.Sc. Genética e Melhoramento, Pesquisador do Incaper

Maria Amélia Gava Ferrão - D.Sc. Genética e Melhoramento, Pesquisadora da Embrapa Café/Incaper

Paulo Sérgio Volpi - Administrador Rural, Pesquisador do Incaper

Abraão Carlos Verdin Filho - M.Sc. Produção Vegetal, Pesquisador do Incaper

Aymbiré Francisco Almeida da Fonseca - D.Sc. Fitotecnia, Pesquisador da Embrapa Café/Incaper

João Felipe Brites Senra - D.Sc. Genética e Melhoramento, Pesquisador Incaper

Rodolfo Ferreira de Mendonça - D.Sc. Produção Vegetal/Fitossanidade, Bolsista Embrapa Café/Incaper

Marcone Comério - B.Sc. Engenharia Agrônômica, Extensionista do Incaper

Liliâm Maria Ventorim Ferrão - M.Sc. Economia Doméstica, Analista de Suporte em Des. Rural do Incaper

Paulo Henrique Tragino - Técnico Agrícola do Incaper

José Luiz Tóffano - Técnico Agrícola do Incaper

Marciano Kaulz - Técnico Agrícola do Ifes

Agradecimentos: Os autores agradecem a todos os servidores do Incaper que participaram de forma direta e indireta no desenvolvimento dessa tecnologia, destacando o apoio incondicional dos coordenadores das Fazendas Experimentais de Marilândia, Sooretama, Bananal do Norte e de Venda Nova, bem como o apoio da Coordenação de Meteorologia do Incaper pela tabulação e disponibilização dos dados climatológicos. Também aos bolsistas das demais Fazendas, que vêm, ao longo dos anos, de forma comprometida, ajudando na condução dos trabalhos e na tomada dos dados de campo. De forma especial ao Consórcio Pesquisa Café, ao CNPq e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo (Fapes), pelo apoio financeiro para a execução dos projetos de pesquisa.

Documentos nº 263

ISSN 1519-2059

Editor: Incaper

Tiragem: 3.000

Junho/2019 – Vitória – ES

coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br

www.incaper.es.gov.br



PARCERIA



APOIO



REALIZAÇÃO

