

## PRODUÇÃO DE MUDAS POR ESTAQUIA EM CAFEIROS SIRIEMA

José Braz Matiello<sup>2</sup>; Iran Bueno Ferreira<sup>3</sup>; Saulo Roque de Almeida<sup>4</sup>; Mauricio Bento da Silva<sup>5</sup>; Carlos Henrique Siqueira de Carvalho<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Trabalho financiado pela Fundação de Apoio a Tecnologia Cafeeira

<sup>2</sup> Pesquisador da Fundação Procafé/Bolsista do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café, [jb.matiello@yahoo.com.br](mailto:jb.matiello@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Pesquisador da Fundação Procafé/Bolsista do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café, [iran@fundacaoprocafe.com.br](mailto:iran@fundacaoprocafe.com.br)

<sup>4</sup> Pesquisador da Fundação Procafé/Bolsista do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café, [contato@fundacaoprocafe.com.br](mailto:contato@fundacaoprocafe.com.br)

<sup>5</sup> Pesquisador Fundação Procafé, Varginha - MG, [rrpatos@yahoo.com.br](mailto:rrpatos@yahoo.com.br)

<sup>6</sup> Pesquisador, PhD, Embrapa Café, Fundação Procafé, Varginha - MG, [carlos.carvalho@embrapa.br](mailto:carlos.carvalho@embrapa.br)

**RESUMO:** O material genético de cafeeiros, denominado Siriema, tem origem na hibridação entre *C. arabica* e *C. racemosa*, e cruzamentos com a cultivares Mundo Novo e Catimor, visando incorporar resistência à ferrugem, fixar o porte baixo e aumentar o vigor e a produtividade. O desenvolvimento da população Siriema foi iniciado pela equipe do ex-IBC na década de 1970 e tem tido continuidade na Fundação Procafé, nos campos experimentais localizados em Varginha, Coromandel e Varjão de Minas. Atualmente as progênies Siriema encontram-se em geração F6 e, em geral, apresentam boas características agrônomicas. No entanto, ainda há segregação para resistência ao bicho-mineiro e a produtividade não é satisfatória. Deste modo, estão sendo executadas duas linhas de trabalho no melhoramento genético de Siriema. A primeira linha continua derivando gerações para obtenção de cultivares para reprodução por semente, e a segunda procura adequar tecnologias para a reprodução vegetativa das melhores plantas matrizes. Este trabalho relata que a propagação de cafeeiros Siriema por estaquia é altamente eficiente e que tem grande potencial para ser usada na produção de mudas em larga escala.

**PALAVRAS-CHAVE:** propagação assexuada, clonagem,

## PROPAGATION OF COFFEE PLANTS SIRIEMA BY CUTTINGS

**ABSTRACT:** The genetic material of coffee, called Siriema, comes from the hybridization between *C. arabica* and *C. racemosa*, and crosses with cultivars Mundo Novo and Catimor, aiming at incorporating resistance to leaf rust, fix plant height and increase vigor and productivity. The work was initiated by the former IBC team in the 1970s and has continued in Procafé Foundation, in experimental fields located in Varginha, Coromandel and Varjão de Minas. Currently the Siriema progenies are in F6 generation and generally have good agronomic characteristics. However, there is still segregation for resistance to leaf miner and productivity is not considered good enough. Because of that, two research lines are under way. The first line continues selecting plants aiming the development of cultivars to be propagated by seeds, and the second one is searching for techniques for vegetative multiplication of mother plants. This paper reports that the efficiency of cutting propagation in Siriema coffee is quite high, and has great potential to be used in large-scale propagation.

**KEYWORDS:** vegetative propagation, cloning, *Coffea arabica*.

## INTRODUÇÃO

A produção de mudas clonais de café arábica pode ser realizada de duas maneiras principais: por embriogênese somática ou por estaquia. Pesquisa recente realizada na Fundação Procafé mostrou que o material Siriema apresenta boa capacidade de enraizamento de estacas.

No presente trabalho objetivou-se estudar a viabilidade de uso da estaquia em material Siriema em larga escala, através de uma tecnologia mais simples e fácil de ser usada a nível de campo, por viveiristas e cafeicultores.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os ensaios foram realizados na Fazenda Experimental de Varginha, no período 2013-14, utilizando plantas matrizes de 5 anos de idade da progénie Siriema 842-4. Para induzir maior brotação ortotrópica (ramos ladrões), foi feito um esqueletamento curto das plantas em agosto de 2013 e, após cinco meses, com os brotos atingindo em média 4 nós, retirou-se toda a brotação das plantas, da qual foram preparadas, com tesouras de poda, estacas de 1 nó, com meias-folhas. Outra retirada de brotos foi feita sete meses pós-esqueletamento. O enviveiramento, logo em seguida, ocorreu em pequena estufa equipada com sistema de micro aspersão automática. Nessa estufa as estacas foram plantadas dentro

de um canaletão, sobre substrato contendo terra, esterco de gado e palha de café curtida. As estacas foram distribuídas uma ao lado da outra, com 5 cm entre elas, um pouco mais distanciadas do que o normal, para dar melhores condições de avaliação do seu enraizamento e brotação. Foram enviveiradas 580 estacas. A micro aspersão foi regulada, através de um timer, para aspergir por 30 segundos a cada 30 minutos.

As estacas foram mantidas com os tratamentos normais, incluindo pulverizações com fungicidas, cúpricos e estrobilurinas, a cada 15 dias, mais adubações na água de irrigação, com NK. Três meses depois de plantadas no canaletão, quando as mudas apresentavam um sistema radicular desenvolvido, efetuou-se a avaliação do percentual de enraizamento das estacas e, nessa ocasião, foi feito o transplante para sacolas de polietileno com substrato normal para produção de mudas, as quais passaram a ser mantidas sob viveiro comum, com meia sombra. Avaliaram-se a percentagem de pegamento das mudas e o seu desenvolvimento, sete meses após o plantio das estacas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Obteve-se uma média de 98 estacas por planta, sendo 65 na primeira retirada e 33 na segunda. Parte dos ramos ortotrópicos apresentaram entrenós pouco desenvolvidos, dando origem a estacas muito curtas. Uma solução para esse problema seria o uso de um sistema de irrigação e adubação pesada nas matrizes, para propiciar maior alongamento dos brotos. Outra opção seria cultivar as matrizes em zonas regiões mais quentes.

Das 590 estacas colocadas no leito, obteve-se 84,5% de enraizamento, nível considerado alto, semelhante ao que normalmente é obtido com *C. canephora*, confirmando observações anteriores de que a população Siriema apresenta alta capacidade de enraizamento de estacas. No transplante das estacas enraizadas para as sacolas de produção de mudas, em viveiro comum, o aproveitamento foi de 100%, não havendo qualquer perda. Nesse estágio, as mudas oriundas das estacas apresentavam bom aspecto e se encontravam com quatro pares de folhas, já em ponto de plantio.

## **CONCLUSÕES**

- O esqueletamento de plantas matrizes visando a produção de ramos ortotrópicos para a coleta de estacas, gera, anualmente, cerca de 100 estacas por planta, nas condições de Varginha, MG.
- O percentual de enraizamento e pegamento de estacas de plantas Siriema é elevado, sendo de cerca de 84%.
- A produção de mudas de Siriema por estaquia se mostra viável em escala comercial, através de tecnologia simples, com pouco investimento.