



Informativo Centro de Citricultura

Cordeirópolis, Junho de 2017 • Especial

IAC 2019Maria

Primeira cultivar de citros do IAC protegida no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

A cultivar de tangerina IAC 2019Maria foi desenvolvida no Centro de Citricultura Sylvio Moreira, do Instituto Agrônomo (IAC), localizado em Cordeirópolis, SP. É um híbrido F_1 proveniente do cruzamento entre tangor Murcott IAC (*Citrus reticulata* x *C. sinensis*) (genitor feminino) e laranja Pera IAC (*C. sinensis*) (genitor masculino).

O genitor feminino é um híbrido de laranja doce e tangerina que apresenta resistência à clorose variegada dos citros (CVC) e leprose dos citros sendo, todavia, suscetível à mancha marrom de alternaria (MMA). O genitor masculino é resistente à MMA, mas suscetível à CVC e leprose dos citros.

O cruzamento dos genitores, realizado em 1997, resultou em 350 híbridos, identificados através de marcadores moleculares e caracterizados fenotipicamente em campo, dentre os quais foi selecionada a cultivar IAC 2019Maria, após dez anos de seleção.

Foram avaliadas as características: produção de frutos, vigor vegetativo, características físico-químicas dos frutos, resistência à MMA em seis diferentes locais do estado de São Paulo: Botucatu, Capão Bonito, Colina, Cordeirópolis, Itapetininga e Matão.

A cultivar IAC 2019Maria caracteriza-se por apresentar árvores de porte médio (3,5 m), com produção média de 93 kg/planta (Figura 1) e frutos de maturação precoce, com colheita entre abril-junho. Os frutos apresentam formato achatado, semelhantes ao tangor Murcott (Figura 2), coloração laranja intensa da casca e da polpa, com valores médios de massa de 169 g, 50% de rendimento em suco, teor de sólidos solúveis de 10 °Brix, acidez de 0,83 e ratio de 12,9.



Figura 1. Padrão da cultivar IAC 2019Maria enxertada em limão Cravo. Porte e produção de planta com cinco anos de idade (Botucatu, SP)

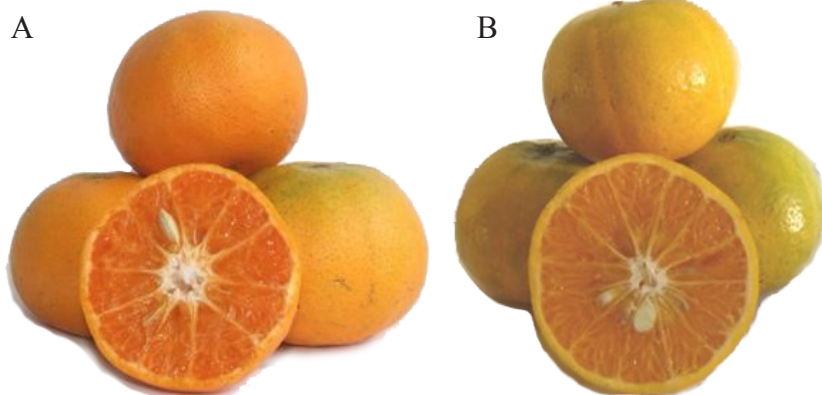


Figura 2. Frutos das cultivares IAC 2019Maria (A) e tangor Murcott (B), colhidos em junho de 2010 (Cordeirópolis, SP)

Apesar do formato semelhante à Murcott, as avaliações realizadas com marcadores moleculares microssatélites ou SSR (Simple Sequence Repeats) realizadas com seis pares de *primers* obtidos de seqüências expressas (CCSMEST11, CCSMEST36, CCSMEST40, CCSMEST42, CCSMEST60 e CCSMEST64) evidenciaram diferenças genéticas entre as duas cultivares (Figura 3).

As análises com marcadores moleculares e das características físico-químicas da cultivar (Figura 4) foram realizadas respectivamente nos Laboratórios de Biotecnologia e de Qualidade de Fruto, do Centro de Citricultura Sylvio Moreira, do Instituto Agrônomo (IAC).

A cultivar foi submetida ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC), no qual o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) reconhece a propriedade intelectual sobre uma nova cultivar, resultante de um trabalho de melhoramento genético vegetal e/ou engenharia genética. Em 16 de dezembro de 2016 obteve o Certificado Provisório de Proteção (Figura 5). Recentemente foi publicado um aviso onde o SNPC, em cumprimento ao estabelecido no art. 21, da Lei nº 9.456/97, torna público que no dia 22 de maio de 2017 concedeu ao Instituto Agrônomo o Certificado de Proteção de Cultivar Nº 20170148 para a Tangerina IAC 2019Maria, que será expedido após 60 (sessenta) dias contados da publicação no Diário Oficial da União.

A cultivar foi apresentada ao setor durante a 39ª Semana da Citricultura e no 130º Aniversário do Instituto Agrônomo, eventos realizados no mês de junho de 2017, ocasião em que os interessados puderam avaliar as qualidades físico-químicas e organolépticas da IAC 2019Maria (Figura 6).

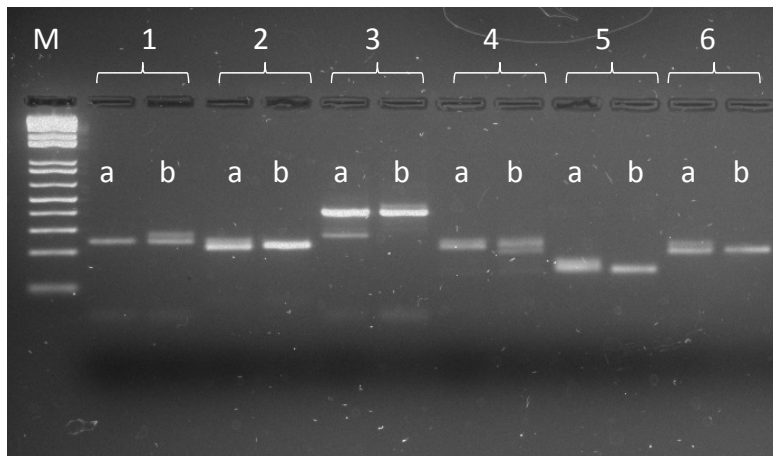


Figura 3. Loci microssatélites amplificados com os primers (1) CCSMEST11, (2) CCSMEST36, (3) CCSMEST40, (4) CCSMEST42, (5) CCSMEST60 e (6) CCSMEST64, a partir do DNA das cultivares IAC 2019Maria (a) e tangor Murcott (b). M = marcador de peso molecular 100 pb em gel de agarose 3%



Figura 4. Padrão dos frutos da cultivar IAC 2019Maria analisados pelo Laboratório de Qualidade de Frutos (Cordeirópolis, SP)


 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
 SERVIÇO NACIONAL DE PROTEÇÃO DE CULTIVARES

CERTIFICADO PROVISÓRIO DE PROTEÇÃO

Nº 20160279

Atendidas as disposições da Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997,
 e do Decreto nº 2.366, de 5 de novembro de 1997,
 e em vista da solicitação de proteção de cultivar

21806.000308/2015-44

concede-se a

INSTITUTO AGRÔNOMICO - IAC

do(a) **BRASIL** e, o presente Certificado de Proteção de Cultivar de

TANGERINA (Citrus L.), denominada

IAC 2019MARIA

obtida com a participação do(s) melhorista(s)

**MARIÂNGELA CRISTOFANI-YALY, MARCOS ANTONIO MACHADO,
MARINÉS BASTIANEL**

Este certificado é válido de **16/12/2016** até a emissão do correspondente
Certificado de Proteção de Cultivar *.

Brasília, DF, 16 de dezembro de 2016.

RICARDO ZANATTA MACHADO
Coordenador

Salvo o previsto nos Capítulos VI e VII da Lei nº 9456/97.

Figura 5. Certificado expedido pelo SNPC/MAPA



Figura 6. Apresentação da cultivar durante a Semana da Citricultura 2017

Informações

Pesquisadora Mariângela Cristofani-Yaly mariangela@ccsm.br

