

# *Documentos*

ISSN 1516-8840  
Novembro, 2015

# 402

## Coleção de Citros da Embrapa Clima Temperado



ISSN 1516-8840

Novembro, 2015

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Clima Temperado  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# ***Documentos 402***

## **Coleção de Citros da Embrapa Clima Temperado**

*Roberto Pedroso de Oliveira  
Walter dos Santos Soares Filho  
Walkyria Bueno Scivittaro  
Luis Antonio Suita de Castro  
Sergio Francisco Schwarz  
Mateus Pereira Gonzatto  
Manuela Sulzbach*

Embrapa Clima Temperado  
Pelotas, RS  
2015

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Clima Temperado**

Endereço: BR 392, Km 78

Caixa postal 403, CEP 96010-971 - Pelotas/RS

Fone: (53) 3275-8100

[www.embrapa.br/clima-temperado](http://www.embrapa.br/clima-temperado)

[www.embrapa.br/fale-conosco/sac/](http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac/)

**Comitê de Publicações da Unidade Responsável**

Presidente: *Ana Cristina Richter Krolow*

Vice-presidente: *Enio Egon Sosinski Junior*

Secretaria-Executiva: *Bárbara Chevallier Cosenza*

Membros: *Ana Luiza Barragana Viegas, Fernando Jackson, Marilaine Schaun Pelufê, Sônia Desimon.*

Revisão de texto: *Eduardo Freitas de Souza*

Normalização bibliográfica: *Marilaine Schaun Pelufê*

Editoração eletrônica: *Jaqueleine Jardim (estagiária)*

Foto de capa: *Paulo Lanzetta*

**1<sup>a</sup> edição**

1<sup>a</sup> impressão (2015): 30 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Clima Temperado

---

C691 Coleção de citros da Embrapa Clima Temperado /  
Roberto Pedroso de Oliveira... [et al.]. – Pelotas:  
Embrapa Clima Temperado, 2015.  
33 p. (Documentos / Embrapa Clima Temperado,  
ISSN 1516-8840 ; 402)

1. Citricultura. 2. Variedade. I. Oliveira, Roberto  
Pedroso. II. Série

# **Autores**

## **Roberto Pedroso de Oliveira**

Engenheiro-agrônomo, D. Sc. em Energia Nuclear na Agricultura, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

## **Walter dos Santos Soares Filho**

Engenheiro-agrônomo, D. Sc. em Agronomia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

## **Walkyria Bueno Scivittaro**

Engenheira-agrônoma, D. Sc. em Ciências, pesquisadora da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

## **Luis Antonio Suita de Castro**

Engenheiro-agrônomo, M. Sc. em Produção Vegetal, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

## **Sergio Francisco Schwarz**

Engenheiro-agrônomo, Ph.D. em Produção Vegetal, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

## **Mateus Pereira Gonzzatto**

Engenheiro-agrônomo, M.Sc. em Fitotecnia, doutorando da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

## **Manuela Sulzbach**

Engenheiro-agrônomo, mestrandra da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.



# Apresentação

A citricultura é uma das principais atividades agrícolas do Rio Grande do Sul, envolvendo cerca de 20 mil produtores rurais, a grande maioria de base familiar, que cultivam aproximadamente 40 mil hectares. Dezenas de cultivares-copa de laranjeiras, tangerineiras, limoeiros verdadeiros, limeiras ácidas, pomeleiros e de híbridos são utilizadas pelos citricultores, proporcionando aos consumidores diferentes sabores durante quase todo o ano.

A Embrapa Clima Temperado realiza pesquisas com citros desde 2000, tendo uma equipe de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento dedicados à cultura. Em se tratando de diversificação varietal, tem-se trabalhado com a introdução de novas cultivares no sistema produtivo, sejam estas importadas de outros estados ou países ou geradas em programa de melhoramento genético. As atividades de pesquisa vêm sendo realizadas em parceria com outras unidades da Embrapa, universidades e órgãos de assistência técnica e extensão rural.

Esta publicação apresenta, de forma ilustrativa, os acessos da coleção de citros da Embrapa Clima Temperado, buscando disponibilizar informações sobre alternativas varietais interessantes aos agricultores.

*Clenio Nailto Pillon*  
Chefe-Geral



# Sumário

<b>Introdução .....</b>	9
<b>Coleção de Citros .....</b>	10
Laranjeiras .....	10
Grupo Comum .....	11
Grupo Umbigo .....	14
Grupo Polpa Vermelha .....	16
Grupo Sanguíneas .....	17
Tangerineiras .....	18
Grupo Satsuma .....	18
Grupo Clementina .....	19
Grupo Ponkan .....	20
Grupo Bergamota (Mexerica) .....	20
Limoeiros verdadeiros .....	22
Limeiras ácidas.....	22
Pomeleiros.....	23
Polpa amarela .....	23
Polpa vermelha.....	24

Híbridos .....	25
Acessos ainda não explorados comercialmente .....	30
<b>Considerações finais .....</b>	<b>31</b>
<b>Agradecimentos .....</b>	<b>31</b>
<b>Referências .....</b>	<b>32</b>

# Coleção de Citros da Embrapa Clima Temperado

---

*Roberto Pedroso de Oliveira  
Walter dos Santos Soares Filho  
Walkyria Bueno Scivittaro  
Luis Antonio Suita de Castro  
Sergio Francisco Schwarz  
Mateus Pereira Gonzatto  
Manuela Sulzbach*

## Introdução

Os citros encontram-se entre as frutas mais consumidas no Brasil, fazendo parte da dieta de brasileiros de todas as classes sociais (OLIVEIRA et al., 2011). No Rio Grande do Sul, existe uma cadeia produtiva praticamente completa de citros, envolvendo cerca de 20 mil produtores rurais, a maioria desses de base familiar, viveiristas, produtores dos mais diversos insumos, beneficiadores de fruta em packing houses, atacadistas, feirantes, varejistas e milhões de consumidores (OLIVEIRA et al., 2012).

O cultivo de laranjeiras, tangerineiras, limoeiros verdadeiros, limeiras ácidas e híbridos de citros no estado ocupa uma área próxima a 40 mil hectares (IBGE, 2014). No entanto, ainda existem centenas de milhares de hectares disponíveis à atividade citrícola (WREGE et al., 2004; WREGE et al., 2006). Dessa forma, a importância de se fomentar a produção estadual de citros, notadamente por sistemas qualificados de produção orgânica e integrada, que buscam a obtenção de frutas saudáveis e sem resíduos de agroquímicos.

Com o intuito de apoiar a citricultura do Sul do Brasil, a Embrapa Clima Temperado possui uma coleção de citros mantida sob condições de ambiente protegido (Figura 1), portanto livre de viroses e de

outros patógenos e pragas. Os acessos estão disponíveis tanto para atividades de pesquisa quanto para disponibilização de borbulhas ao setor produtivo.

A presente publicação tem por objetivo divulgar de forma ilustrativa os principais acessos de citros mantidos na Embrapa Clima Temperado, trazendo informações sobre a origem de cada material.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 1.** Vista parcial da coleção de germoplasma de citros da Embrapa Clima Temperado, mantida em ambiente protegido, em Pelotas-RS.

## Coleção de citros

A coleção de citros da Embrapa Clima Temperado é composta por 52 acessos, sendo 15 de laranjeira, oito de tangerineira, um de limoeiro verdadeiro, um de limeira ácida, quatro de pomeleiro, 12 de híbridos e 11 de materiais ainda não explorados comercialmente no Rio Grande do Sul.

### Laranjeira

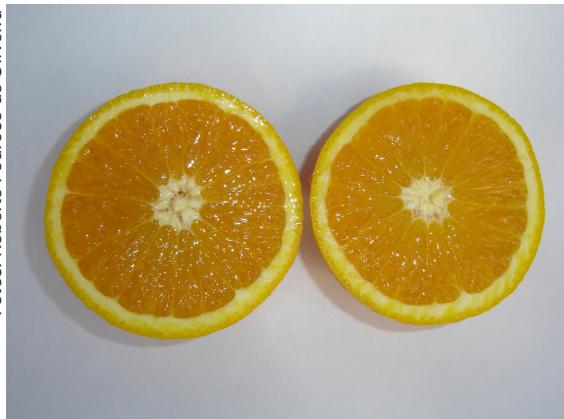
Os 15 acessos de laranjeira são divididos em grupos, assim denominados: Comum, Umbigo, Polpa Vermelha e Sanguínea, sendo mantidos, respectivamente, 9, 3, 2 e 1 acessos.

## Grupo Comum

### 'Delta Seedless'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum selecionada nas proximidades de Pretoria, na África do Sul, em 1952 (Figura 2). Duas hipóteses estão associadas a sua origem: a) Mutação espontânea de gema da cv. Valência; b) Seedling, tendo 'Valência' como genitor.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 2.** Frutos de laranja da cv. Delta Seedless [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

### 'Folha Murcha'

Laranjeira doce tipo Valência [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, também conhecida por 'Valência Folha Murcha', 'Natal Folha Murcha' e 'Seleta Folha Murcha'. Cultivar selecionada em Araruama-RJ, originada por mutação espontânea, porém não se sabe se de 'Valência', 'Pera', 'Natal' ou 'Seleta'.

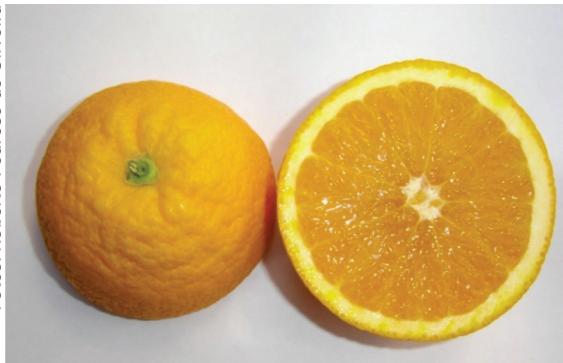
### 'Lue Gim Gong'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, originada a partir de seedling nucelar de 'Valência', tendo sido selecionada por imigrante chinês, na Flórida, em 1888, o qual deu seu nome à cultivar.

## 'Midnight'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, provavelmente derivada de mutação espontânea da 'Valência', tendo sido selecionada na propriedade do Sr. Knight, em Addo, na África do Sul, em 1927 (Figura 3).

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 3.** Frutos de laranja da cv. MidKnight [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## 'Salustiana'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, originária por mutação espontânea de gema da cultivar Comuna, ocorrida em Valência, na Espanha, em 1950 (Figura 4).



**Figura 4.** Frutos de laranja da cv. Salustiana [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## 'Shamouti'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, também conhecida por 'Jaffa' e 'Jaffa da Palestina', sendo originada, provavelmente, por mutação espontânea de gema da cv. Beledi (Figura 5). Foi selecionada em 1844, em pomar próximo à cidade de Jaffa, atualmente em Israel. A 'Shamouti' não deve ser confundida com a 'Jaffa da Flórida' e a 'Joppa', que são cultivares distintas.

Fotos: Mateus Pereira Gonzatto



**Figura 5.** Frutos de laranja da cv. Shamouti [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## 'Tobias'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, originária de mutação espontânea de gema da cv. Seleta, selecionada por pesquisadores da FepagroTaquari, na propriedade do produtor de mesmo nome, em 1946 (Figura 6).



**Figura 6.** Frutos de laranja da cv. Tobias [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## 'Valência CV-64'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, de origem uruguaia, originada, provavelmente, de mutação espontânea de gema da cv. Valência.

## 'Valência Late'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Comum, de origem espanhola, do século XIX, sendo, atualmente, a principal cultivar de citros utilizada no mundo (Figura 7). Também conhecida simplesmente por 'Valência'. A denominação 'Valência Late' foi dada por citricultor espanhol em visita à Califórnia em 1887 (SAUNT, 2000).

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 7.** Frutos de laranja da cv. Valência Late [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## Grupo Umbigo

### 'Lane Late'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Umbigo, originada de mutação espontânea de gema da cultivar Washington Navel, tendo sido selecionada em 1950, na propriedade do Sr. Lane, em Victoria, na Austrália (Figura 8).

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 8.** Frutos de laranja da cv. Lane Late [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

### 'Navelate'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Umbigo, originária de mutação espontânea de gema da cultivar Washington Navel, identificada em Castellón de la Plana, na Espanha, em 1948 (Figura 9).



**Figura 9.** Frutos de laranja da cv. Navelate [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

### 'Navelina'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Umbigo, originária da Califórnia, Estados Unidos, provavelmente por mutação espontânea (Figura 10). Foi descrita pela primeira vez em 1910, tendo recebido inicialmente o nome de 'Smith's Early Navel'. Na Espanha, em 1933, foi denominada de 'Navelina', em função do porte mediano das plantas.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 10.** Frutos de laranja da cv. Navelina [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## Grupo Polpa vermelha

### 'BRS Rubra Cara'

Laranjeira ornamental de umbigo e de polpa vermelha, selecionada por pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas-BA, em 2014 (Figura 11).



**Figura 11.** Frutos de laranja da cv. BRS Rubra Cara [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## 'Cara Cara'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Polpa Vermelha (Figura 12). Também pode ser encaixada no Grupo Umbigo, originada, provavelmente, por mutação espontânea de gema da cultivar Washington Navel, tendo sido selecionada em Valência, na Venezuela, em 1976.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira

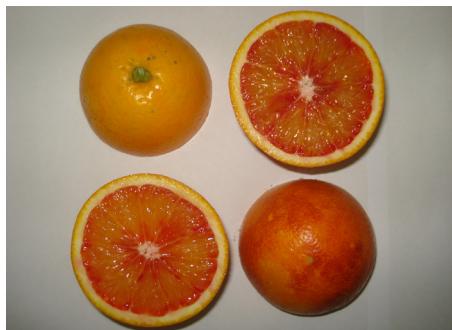


**Figura 12.** Frutos de laranja da cv. Cara Cara [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## Grupo Sanguíneas

### 'BRS Tarocco do Pampa'

Laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] do grupo Sanguínea, selecionada para as condições climáticas do Rio Grande do Sul, provavelmente derivada de mutação espontânea de gema da 'Tarocco del Francofonte' (Figura 13).



**Figura 13.** Frutos de laranja da cv. BRS Tarocco do Pampa [*Citrus sinensis* (L.) Osb.].

## Tangerineiras

Os 8 acessos de tangerineira são divididos em grupos, assim denominados: Satsumas, Clementina, Ponkan e Bergamota (Mexerica), sendo mantidos, respectivamente, 2, 2, 1 e 3 acessos.

### Grupo Satsuma

#### 'Okitsu'

Tangerineira do grupo das Satsumas (*Citrus unshiu* Marc.), tendo origem nucelar a partir de semente da cv. Miyagawa, resultante de polinização controlada com *Poncirus trifoliata* (Figura 14). Foi obtida em 1940, no Japão, onde foi registrada em 1963.

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 14.** Frutos de tangerina da cv. Okitsu (*Citrus unshiu* Marc.).

#### 'Owari'

Tangerineira do grupo das Satsumas (*Citrus unshiu* Marc.), originária da Província de Owari, Japão.

## Grupo Clementina

### 'Clemenules'

Tangerineira do grupo das Clementinas (*Citrus reticulata* Blanco), originária de Nules, Espanha, em 1953, a partir de mutação espontânea de gema da clementina 'Fina' (Figura 15). Também é conhecida como 'Clementina de Nules', 'Clementina Reina', 'Clementina Victoria' e 'Nulesina'.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 15.** Frutos de tangerina da cv. Clemenules (*Citrus reticulata* Blanco).

### 'Marisol'

Tangerineira do grupo das Clementinas (*Citrus reticulata* Blanco), originada por mutação espontânea de gema da clementina 'Oroval', tendo sido identificada em Bechi, na Espanha, em 1970 (Figura 16).



**Figura 16.** Frutos de tangerina da cv. Marisol (*Citrus reticulata* Blanco).

## Grupo Ponkan

### 'BRSCAI Poncaí'

Tangerineira do tipo Ponkan (*Citrus reticulata* Blanco), obtida a partir de populações de plantas pré-selecionadas por agricultores do Vale do Caí (RS) para precocidade de produção (Figura 17). É derivada, provavelmente, de mutação espontânea de gema da cultivar Ponkan.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 17.** Frutos de tangerina da cv. BRSCAI Poncaí (*Citrus reticulata* Blanco).

## Grupo Bergamota (Mexerica)

### 'Pareci'

Tangerineira do grupo Bergamota (Mexerica) (*Citrus deliciosa* Tenore), selecionada a partir de populações de plantas denominadas pelos agricultores de Montenegrina do Cedo e Pareci, derivadas, supostamente, de mutação(es) espontânea(s) de gema das cultivares Montenegrina e Caí, ocorridas a partir da década de 1980, no Vale do Caí, Rio Grande do Sul (Figura 18).



**Figura 18.** Frutos de tangerina da cv. Pareci (*Citrus deliciosa* Tenore).

## 'Rainha'

Tangerineira do grupo Bergamota (Mexerica) (*Citrus deliciosa* Tenore), tendo sido selecionada a partir de populações de plantas denominadas pelos agricultores de Bergamota São José, Bergamota Folha Larga, Bergamota Bicuda, Bergamota Sem Raleio e Bergamota Rainha, derivadas, provavelmente, de mutações espontâneas de gema da cultivar Montenegrina (Figura 19).

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 19.** Frutos de tangerina da cv. Rainha (*Citrus deliciosa* Tenore).

## 'Montenegrina'

Tangerineira do grupo Bergamota (Mexerica) (*Citrus deliciosa* Tenore), provavelmente originada de mutação espontânea de gema da tangerineira "Comum", tendo sido selecionada pelo agricultor João Edvino Derlan, na fazenda Lageado, em Campo do Meio, Montenegro-RS, na década de 1940 (Figura 20). É conhecida como 'Salteñita', no Uruguai.



**Figura 20.** Frutos de tangerina da cv. Montenegrina (*Citrus deliciosa* Tenore).

## Limoeiros verdadeiros

### 'Fino'

Limoeiro verdadeiro [*Citrus limon* (L.) Burm. f.] originário da Espanha, provavelmente da germinação de semente de limoeiro 'Comum'.

Também é conhecido no exterior como 'Mesero', 'Blanco' e 'Primofiori' (Figura 21).

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 21.** Fruto de limão da cv. Fino [*Citrus limon* (L.) Burm. f.].

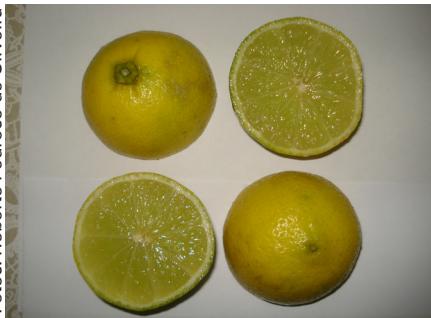
## Limeiras ácidas

### 'Tahiti'

Limeira ácida provavelmente originária da Pérsia (*Citrus latifolia* Tan.), sendo, provavelmente, um híbrido entre alguma limeira ácida e citron (Figura 22). Possui esse nome em função de ser cultivado desde 1824 no Tahiti.

Limeira ácida provavelmente originária da Pérsia (*Citrus latifolia* Tan.), sendo, provavelmente, um híbrido entre alguma limeira ácida e citron (Figura 22). Possui esse nome em função de ser cultivado desde 1824 no Tahiti.

Fotos: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 22.** Frutos de lima ácida da cv.Tahiti (*Citrus latifolia* Tan.).

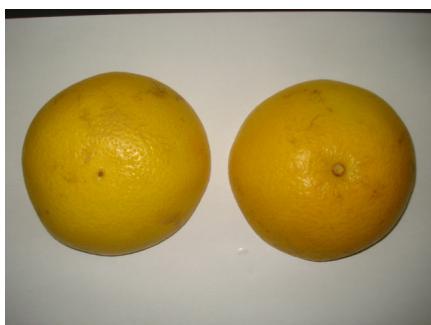
## Pomeleiros

Os quatro acessos de pomeleiro pertencem aos grupos: Polpa Amarela (1 acesso); e Polpa Vermelha (3 acessos).

### Polpa amarela

#### 'Marsh Seedless'

Pomeleiro do grupo Polpa Amarela (*Citrus paradisi* Macfad.), de origem nucelar, selecionado pelo produtor Sr. Rushing, na Flórida, em 1862, tendo sido, inicialmente, multiplicado pelo viveirista C.M. Marsh, que deu seu nome à cultivar (Figura 23). Também conhecido por Marsh ou White Marsh.



**Figura 23.** Frutos de pomelo cv. Marsh Seedless (*Citrus paradisi* Macfad.).

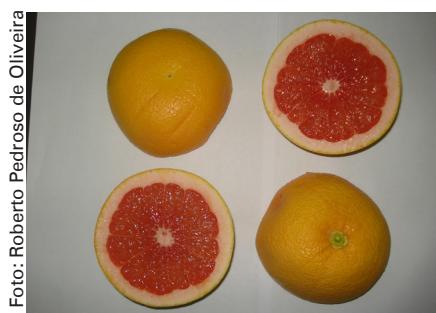
## Polpa vermelha

### 'Flame'

Pomeleiro do grupo Polpa Vermelha (*Citrus paradisi* Macfad.), derivado de sementes de mutante natural da cv. Ruby Red, coletadas por Heinz K. Wutscher, próximo a Houston, no Texas, em 1973. A seleção final foi feita por C. Jack Hearn, na Flórida, tendo sido lançada como cultivar nos Estados Unidos em 1987.

### 'Ruby Red'

Pomeleiro do grupo Polpa Vermelha (*Citrus paradisi* Macfad.), também conhecido por 'Redblush', 'Red Marsh', 'Red Seedless' ou 'Ruby' (Figura 24). Originou-se, provavelmente, por mutação espontânea de gema da cv. Thompson, tendo sido selecionado no Texas, Estados Unidos, em 1931.



**Figura 24.** Fruto de pomelo da cv. Ruby Red (*Citrus paradisi* Macfad.).

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira

## 'Star Ruby'

Pomeleiro do grupo Polpa Vermelha (*Citrus paradisi* Macfad.) obtido a partir da irradiação de sementes da cv. Hudson, na Universidade Texas A & M, Estados Unidos, em 1970 (Figura 25).

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 25.** Frutos de pomelo da cv. Star Ruby (*Citrus paradisi* Macfad.).

## Híbridos

Os 12 acessos de cultivares híbridas de citros são decorrentes dos mais diversos cruzamentos, ocorridos de forma natural ou controlada, entre laranjeiras, tangerineiras, pomeleiros, limoeiros verdadeiros, etc.

## 'Clemensole'

Tangerineira híbrida resultante do cruzamento entre satsuma 'Miho wase' (*Citrus unshiu* Marc.) e tangerineira 'Carvalhais' (*C. reticulata* Blanco). A cultivar foi gerada na Universidade de Catânia, na Sicília, Itália, em 1980, onde é chamada de 'Primosole'.

## 'Dekopon'

Híbrido resultante do cruzamento controlado entre tangerineira 'Ponkan' (*Citrus reticulata* Blanco) e tangoreiro 'Kiyomi' (*C. unshiu*

Marc. x [*C. sinensis* (L.) Osb.]), tendo sido gerado em 1972, em Nagasaki, no Japão (Figura 26). Conhecido como Shiranui no Japão, 'Sumo' nos Estados Unidos e 'Hallabong' e 'Hallasan' na Coreia do Sul.

Fotos: Roberto P. de Oliveira



**Figura 26.** Frutos de tangerina híbrida 'Dekopon'  
- *Citrus reticulata* Blanco cv. Ponkan x tangoreiro  
'Kiyomi' {*C. unshiu* Marc. x [*C. sinensis* (L.) Osb.]}.

### 'Ellendale'

Tangoreiro resultante de cruzamento natural entre tangerineira (*Citrus reticulata* Blanco) e laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.]. A cultivar foi selecionada na propriedade do Sr. E.A. Burridge, em Queensland, na Austrália, em 1878.

### 'Meyer'

Híbrido natural entre limoeiro verdadeiro e laranjeira (*Citrus meyeri* Y. Tan.), encontrado por Frank Nicholas Meyer, funcionário do departamento de Agricultura dos Estados Unidos, na China, em 1908 (Figura 27).



**Figura 27.** Frutos do limão híbrido 'Meyer' (*Citrus meyeri* Y. Tan.).

## 'Michal'

Tangerineira híbrida resultante de cruzamento natural entre 'Clementina' (*Citrus clementina* Hort ex. Tan.) e 'Dancy' (*Citrus tangerina* Tan.), sendo originária de Israel (Figura 28).

Foto: Mateus Pereira Gonzzatto



**Figura 28.** Frutos de tangerina híbrida 'Michal' (*Citrus clementina* Hort ex. Tan. 'Clementina' x *C. tangerina* Tan. 'Dancy').

## 'Minneola'

Tangeleiro resultante de cruzamento controlado entre o pomeleiro 'Duncan' (*Citrus paradisi* Macf.) e a tangerineira 'Dancy' (*Citrus tangerina* Tan.), obtido pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), em Orlando, na Flórida. Também conhecido por 'Honeybell'.

## 'Murcott'

Tangerineira híbrida de parentais desconhecidos (*Citrus reticulata Blanco*), gerada por W.T. Swingle, na Flórida, em 1913 (Figura 29).

Foto: Roberto P. de Oliveira



**Figura 29.** Frutos de tangerina híbrida 'Murcott' (*Citrus reticulata Blanco*).

## 'Nadorcott'

Híbrido (*Citrus reticulata* Blanco) entre tangoreiro Murcott com parental masculino desconhecido (Figura 30). Selecionado por El-Bachir Nadori, em Afourer, no Marrocos. Também conhecido por Afourer, W. Murcott e Delite.

Fotos: Roberto P de Oliveira



**Figura 30.** Frutos do híbrido cv. Nadorcott (*Citrus reticulata* Blanco).

## 'Nova'

Tangeleiro resultante de cruzamento controlado entre tangerineira 'Clementina Fina' (*Citrus clementina* Hort. ex Tan.) e tangeleiro 'Orlando' (*Citrus paradisi* Macf. 'Duncan' x *C. tangerina* Hort. ex Tan. 'Dancy'), obtido na Flórida, Estados Unidos, em 1942 (Figura 31). Também conhecido como 'Clemenvilla', na Espanha, e 'Suntina', em Israel.



**Figura 31.** Frutos do híbrido cv. Nova [*Citrus clementina* Hort. ex Tan. cv. Clementina Fina x tangeleiro 'Orlando' (*Citrus paradisi* Macf. 'Duncan' x *C. tangerina* Hort. ex Tan. 'Dancy')].

## 'Ortanique'

Tangoreiro natural entre laranjeira doce [*Citrus sinensis* (L.) Osb.] e tangerineira (*Citrus reticulata* Blanco) desconhecidos, selecionado na Jamaica, em 1920 (Figura 32).

Foto: Roberto Pedroso de Oliveira



**Figura 32.** Frutos de híbrido de citros da cv. Ortanique [*Citrus sinensis* (L.) Osb. x *C. reticulata* Blanco].

## 'Page'

Tangeleiro resultante de cruzamento controlado entre Minneola (*Citrus paradisi* Macf. cv. Duncan x *Citrus tangerina* Tan. cv. Dancy) e *Citrus clementina* cv. Clementina, realizado por P. C. Reece e F. C. Gardner, na Flórida, em 1942.

## 'URSBRS Hada'

Tangoreiro [*Citrus unshiu* Marc. x *C. sinensis* (L.) Osb.], selecionado a partir de sementes trazidas de Israel, em 1988, por Otto Carlos Köller, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Figura 33).

Foto: Mateus Pereira Gonzatto



**Figura 33.** Frutos de tangerineira híbrida 'URSBRS Hada' [*Citrus unshiu* Marc. x *C. sinensis* (L.) Osb.].

## Acessos ainda não explorados comercialmente

- Bahia Sanguínea.
- Kiyomi.
- Lima Sanguínea.
- Miyagawa.
- Sanguínea Buretana.
- Sanguínea Doble Fina.
- Sanguínea Ibiquera.
- Sanguinelle.
- SRA 63.
- Tarocco Blood.
- Vaccaro Blood.

## Considerações finais

Na presente publicação reuniram-se, de forma ilustrada, todos os acessos mantidos na coleção de citros da Embrapa Clima Temperado. Maiores informações sobre as cultivares podem ser obtidas por meio do endereço eletrônico [cpact.sac@embrapa.br](mailto:cpact.sac@embrapa.br) ou pelo telefone (53) 3275 8100.

Dessa forma, a empresa espera contribuir para a diversificação da matriz produtiva de citros, não somente disponibilizando novas opções varietais aos produtores, mas, também, frutas de novos sabores e colorações, além de produzidas em diferentes épocas do ano.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processos 474435/2013-0 e 310368/2013-8, e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), pelo apoio financeiro.

## Referências

- IBGE. Sistema IBGE de recuperação automática: SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/default.asp?t=5&z=t&o=11&u1=1&u2=1&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1>>. Acesso em: 10 nov. 2014.
- OLIVEIRA, R. P.; SCHWARZ, S. F.; SOUZA, E. L. S.; BORGES, R. S.; SCIVITTARO, W. B.; CASTRO, L. A. S. Cultivares-copa. In: OLIVEIRA, R. P.; SCIVITTARO, W. B. (Ed.). **Cultivo de citros sem sementes**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2011. p. 65-108. (Embrapa Clima Temperado. Sistema de Produção, 21).
- OLIVEIRA, R. P.; SCIVITTARO, W. B.; MIGLIORINI, L. C. ; SIMCH, R. L. **Tecnologias para produção de citros na propriedade de base familiar**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2012. 72 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 343).
- SAUNT, J. **Citrus varieties of the world**. Norwich: Sinclair International Limited, 2000. 156 p.
- WREGE, M. S.; OLIVEIRA, R. P.; JOÃO, P. L.; HERTER, F. G.; STEINMETZ, S.; REISSER JÚNIOR, C.; MATZENAUER, R.; MALUF, J. R. T.; SAMARONE, J.; PEREIRA, I. S. **Zoneamento agroclimático para a**

**cultura dos citros no Rio Grande do Sul.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2004. 23 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 117).

WREGE, M. S.; OLIVEIRA, R. P.; JOÃO, P. L.; KOLLER, O. C.; HERTER, F. G.; STEINMETZ, S.; REISSER JÚNIOR, C.; MATZENAUER, R.

**Zoneamento agroclimático para produção de limas ácidas e de limões no Rio Grande do Sul.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2006. 34 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 156).



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

