

Avaliação de cultivares para o estado de Santa Catarina

2015- 2016





Governador do Estado
João Raimundo Colombo

Vice-Governador do Estado
Eduardo Pinho Moreira

**Secretário de Estado da
Agricultura e da Pesca**
Moacir Sopelsa

Presidente da Epagri
Luiz Ademir Hessmann

Diretores

Ivan Luiz Zilli Bacic
Desenvolvimento Institucional

Jorge Luiz Malburg
Administração e Finanças

Luiz Antonio Palladini
Ciência, Tecnologia e Inovação

Paulo Roberto Lisboa Arruda
Extensão Rural



BOLETIM TÉCNICO Nº 171

Avaliação de cultivares para o estado de Santa Catarina 2015-2016



Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

Florianópolis

2016

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri)
Rodovia Admar Gonzaga, 1347, Caixa Postal 502, Itacorubi
88034-901 Florianópolis, SC, Brasil
Fone: (48) 3665-5000, fax: (48) 3665-5010
Site: www.epagri.sc.gov.br

Editado pela Gerência de Marketing e Comunicação (GMC).

Editoria técnica: Paulo Sergio Tagliari
Revisão textual e padronização: João Batista Leonel Ghizoni
Fotos: Aires Carmem Mariga, Nilson Otávio Teixeira, Arquivo Epagri/Pesquisa

Segunda edição (*on-line*): março, 2016

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica

EPAGRI. *Avaliação de cultivares para o estado de Santa Catarina 2015-2016*. Florianópolis, 2016. 73p. (Epagri. Boletim Técnico, 171). Online.

Cultivar; Avaliação; Santa Catarina.

ISSN 0100-7416

O

SUMÁRIO

Apresentação	4
Aipim	5
Ameixa	13
Arroz irrigado	17
Banana	19
Batata	23
Batata-doce	27
Cebola	29
Citros	31
Feijão	34
Maçã	41
Milho	48
Morango	50
Pepino	52
Pera	55
Pêssego e nectarina	60
Trigo	63
Uva	67

APRESENTAÇÃO

As avaliações do desempenho dos cultivares das diferentes culturas apresentadas neste Boletim Técnico são realizadas anualmente em diferentes regiões edafoclimáticas de Santa Catarina. Nessas avaliações se identificam aqueles com melhor sanidade, maior potencial de produtividade, boa adaptação regional e tolerância ou resistência às principais doenças. O uso de cultivares com essas características é o início de uma boa colheita.

Para fins de financiamento e seguro agrícola privado ou público (Proagro ou Seaf), é essencial consultar os cultivares indicados para cultivo em Santa Catarina. As características e os períodos de semeadura ou plantio recomendados para cada município são de exclusiva responsabilidade de seus obtentores, de acordo com a Lei de Proteção de Cultivares do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), que os habilita para a produção e comercialização de sementes e mudas no País.

A lista de cultivares com suas características está descrita em portarias publicadas no Diário Oficial da União e na *homepage* do Mapa (www.agricultura.gov.br). Nessa *homepage*, deve-se acessar 'Política Agrícola' e depois 'Zoneamento Agrícola'. Na sequência, 'Portarias segmentadas por UF' e selecionar: SC → Buscar → rolar até a cultura desejada e conferir. Em casos de culturas sem zoneamento agrícola no Mapa, o financiamento e o seguro da cultura ficarão a critério do agente financeiro.

Este Boletim representa o esforço dos pesquisadores das unidades de pesquisa da Epagri para oferecer aos produtores catarinenses opções de cultivares mais produtivos, com maior qualidade e que sejam competitivos tanto no mercado catarinense como no brasileiro.

A Diretoria Executiva

AIPIM (MANDIOCA DE MESA)



Enilto de Oliveira Neubert¹
Alexsander Luis Moreto²
Luiz Augusto Martins Peruch³
Mário Miranda⁴
Euclides Schallenberger⁵
Eduardo da Costa Nunes⁶
Jose Angelo Rebelo⁷

Os resultados apresentados sobre cultivares de aipim foram produzidos em experimentos que compõem a rede de avaliações regionais instalada pela Epagri/Estação Experimental de Urussanga no ano agrícola 2012/2013, cujas avaliações foram realizadas todas em 2014. A pesquisa foi realizada em parceria com técnicos de escritórios municipais da Epagri, agricultores parceiros e apoiadores locais e contou com recursos da Epagri, CNPq e Fapesc.

¹ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri/Estação Experimental de Urussanga (EEU), C.P. 49, 89.840-000 Urussanga, SC, fone: (48) 3465-1209, e-mail: enilto@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/EEU, e-mail: alexsandermoreto@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/EEU, e-mail: lamperuch@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Centro de Pesquisa para a Agricultura Familiar, C.P. 791, 89.801-970, Chapecó, SC, fone: (49) 3361-0600, aposentado.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Itajaí (EEI), C.P. 45, 88.301-361, Itajaí, SC, fone: (47) 3341-5244, schallenberger@epagri.sc.gov.br.

⁶ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/EEU, e-mail: eduardon@epagri.sc.gov.br.

⁷ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/EEI, aposentado.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Itajaí, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 10/10/2013 e colheita em 10/7/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (n ^o)	Altura plantas (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo cozimento (s) ⁽³⁾		Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugo ⁽²⁾	Total	Pinos	Panela	
Acesso 11	10,7 a	2,38 a	30.480 a	2.211 a	32.691 a	206 b	1080	26,80 b
Acesso 21	10,7 a	2,08 a	21.221 a	1.909 a	23.129 b	267 a	1020	27,46 a
Acesso 25	11,3 a	2,88 a	23.545 a	2.230 a	25.775 a	256 a	710	27,27 a
Acesso 46	10,7 a	2,12 a	26.323 a	2.419 a	28.742 a	274 a	1290	28,02 a
125	11,0 a	1,57 a	26.512 a	3.212 a	29.724 a	223 b	1080	26,59 b
Catarina	11,7 a	1,83 a	23.885 a	3.439 a	27.324 a	222 b	1200	29,43 a
Dudu 1	10,3 a	2,55 a	14.928 a	2.116 a	17.045 b	216 b	750	25,11 b
Dudu 2	11,0 a	2,20 a	18.764 a	2.759 a	21.523 b	296 a	1020	28,49 a
IAC 576/70	10,7 a	2,15 a	29.280 a	1.984 a	31.264 a	170 b	1200	26,46 b
T333	11,0 a	2,33 a	26.172 a	3.099 a	29.271 a	305 a	1200	27,36 a
Schio	10,3 a	2,65 a	25.283 a	1.757 a	27.041 a	227 b	840	25,58 b
Médias	10,8	2,25	24.218	2.467	26.685	242	1036	27,14

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores e técnicos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento (em segundos) determinados pelo cozedor Mattson (pinos) adaptado são inferiores aos tempos encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação com o cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Joinville, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 29/10/2013 e colheita em 9/9/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (n ^o)	Altura de plantas (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo cocção (s)		Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL	Mattson (pinos) ⁽³⁾	Panela	
Pioneira	11,7 a	2,73 a	17.857 a	1.503 a	19.360 a	257 b	1.020	27,17 a
Acesso 10	11,7 a	2,60 a	18.519 a	1.610 a	20.129 a	273 b	950	27,36 a
Acesso 21	11,7 a	2,02 b	14.636 a	1.950 a	16.586 a	369 a	1.160	27,74 a
Acesso 25	11,7 a	2,87 a	15.978 a	1.378 a	17.356 a	250 b	730	25,39 b
Acesso 46	12,0 a	2,20 b	15.012 a	1.915 a	16.927 a	343 a	1.540	24,64 c
Acesso 59	11,7 a	2,95 a	19.395 a	2.022 a	21.417 a	346 a	920	27,64 a
Acesso 61	10,7 a	2,13 b	15.978 a	1.199 a	17.177 a	212 b	1.030	26,61 a
Acesso 80	11,7 a	2,77 a	21.596 a	2.129 a	23.725 a	228 b	860	27,93 a
Médias	11,6	2,53	17.371	1.713	19.085	285	1.026	26,81

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores e técnicos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado são inferiores aos tempos encontrados no cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Araranguá, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 1/10/2013 e colheita em 23/7/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (Média pl/área út.)	Alt. plan. média (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo Cozção ⁽³⁾ (s)	Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comerciais ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL		
Manteiga Manoel	11,7 a	1,92 b	24.028 a	2.315 a	26.343 a	277 a	25,67 a
Pioneira	6,3 b	1,88 b	15.741 b	2.176 a	17.917 b	410 a	26,33 a
Oriental	10,7 a	2,40 a	13.194 b	2.130 a	15.324 b	750 a	26,70 a
Acesso 25	7,0 b	2,23 a	12.639 b	1.528 a	14.167 b	228 a	26,74 a
IAC 576/70	9,3 a	1,75 b	20.880 a	2.083 a	22.963 a	757 a	27,27 a
Acesso 46	8,7 b	1,68 b	17.407 b	1.991 a	19.398 b	223 a	27,46 a
Acesso 34	11,3 a	2,05 b	14.259 b	2.593 a	16.852 b	261 a	29,24 a
Média	9,3	1,99	16.878	2.117	18.995	415	27,06

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores e técnicos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento foram determinados pelo cozedor Mattson adaptado e expresso na unidade segundos (s). Esses tempos são inferiores aos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite comparação mais consistente entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Içara, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 15/10/2013 e colheita em 28/8/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (nº)	Altura de plantas (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo ⁽³⁾ cozção pinos (s)	Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL		
Pioneira	11,7 a	2,17 ab	10.951 a	1.578 b	12.529 a	451 b	30,47 ab
Acesso 19	11,7 a	2,15 ab	10.700 a	1.920 ab	12.620 a	786 a	27,92 c
IAC 576/70	11,7 a	1,92 b	12.437 a	1.395 b	13.832 a	360 b	29,71 abc
Acesso 25	12,0 a	2,45 a	10.791 a	1.555 b	12.346 a	491 b	29,15 abc
Acesso 39	12,0 a	1,95 b	11.203 a	2.080 ab	13.283 a	416 b	30,93 a
Acesso 46	12,0 a	1,85 b	14.312 a	2.606 a	16.918 a	618 ab	28,58 bc
Vassourinha	11,3 a	1,30 c	12.345 a	1.669 b	14.014 a	606 ab	29,62 abc
Médias	11,8	1,97	11.820	1.829	13.649	533	29,48

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Tukey (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado (pinos) e expresso na unidade segundos (s) são inferiores aos tempos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Treze de Maio**, SC, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 12/9/2013 e colheita em 5/8/2014)⁽¹⁾

Material	Stand (nº)	Altura plantas (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹) ⁽²⁾			Tempo de cozimento ⁽³⁾		Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial	Refugos	TOTAL	Pinos (s)	Panela (s)	
Acesso 12	11,7a	2,05ab	1.8381 a	3.978 a	22.359 a	904 a	1.800+	29,52 a
Acesso 21	12,0a	1,45b	1.8999 a	3.909 a	22.908 a	583 a	1.631	29,34 ab
IAC 576/70	9,3a	2,05ab	1.8827 a	3.532 a	22.359 a	995 a	1.022	30,18 a
Acesso 25	10,3a	2,37a	1.8793 a	2.160 a	20.953 a	534 a	740	27,45 b
Acesso 46	10,7a	1,75ab	1.9273 a	2.812 a	22.085 a	1.023 a	1.546	29,43 ab
Acesso 72	10,7a	1,78ab	2.0816 a	2.743 a	23.559 a	822 a	1.118	30,27 a
Média	10,8	1,91	19182	3.189	22.371	810	1.310+	29,37

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Tukey (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado (pinos) e expressos na unidade segundos (s) são inferiores aos tempos encontrados no cozimento convencional em painelas comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Chapecó**, SC, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 23/10/2013 e colheita em 16/7/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand pl/área út.	Alt. Planta (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo cocção (s) ⁽³⁾	Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugo ⁽²⁾	Total		
Pioneira	6,3 b	3,10 a	16.833 c	5.861 b	22.694 b	247 b	26,70 c
Acesso 25	11,3 a	3,05 a	19.861 b	3.417 c	23.278 b	267 b	25,89 c
Acesso 46	10,7 a	2,35 d	20.028 b	3.556 c	23.584 b	289 b	27,87 b
Cetrec	12,0 a	2,15 d	22.667 b	1.778 c	24.445 b	278 b	29,56 a
IAC 576/70	12,0 a	2,60 c	26.333 a	3.778 c	30.111 a	248 b	26,67 c
Jari	12,0 a	3,00 a	11.778 d	3.500 c	15.278 c	266 b	23,34 d
Mantiqueira	11,3 a	2,80 b	16.972 c	4.667 c	21.639 b	453 a	26,53 c
Renê Pecíolo Verde	12,0 a	2,80 b	13.333 d	8.083 a	21.416 b	275 b	28,23 b
Renê Pecíolo Vermelho	10,7 a	3,10 a	10.500 d	4.444 c	14.944 c	512 a	27,48 b
Vassourinha	10,7 a	2,50 c	21.306 b	3.472 c	24.778 b	395 a	27,59 b
Média	10,9	2,74	17.961	4.256	22.217	323	26,99

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento/cocção determinados pelo cozedor Mattson adaptado são inferiores aos tempos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painelas comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Guaraciaba**, SC, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 6/9/2013 e colheita em 15/7/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (n ^o)	Altura das plantas (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo cocção pinos (s) ⁽³⁾	Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL		
Apronta Mesa	11,7a	2,48 a	26.484 a	3.630 a	30.114 a	230 b	29,77 b
Agricultor Ivo	12,0 a	1,90 b	15.814 a	3.251 a	19.065 a	270 b	30,13 b
Knobb	12,0 a	1,83 b	23.422 a	2.020 a	25.442 a	270 b	32,87 a
Oriental	12,0 a	2,50 a	23.201 a	4.324 a	27.525 a	386 a	30,91 b
Acesso 11	12,0 a	2,32 a	18.403 a	3.693 a	22.096 a	318 a	31,29 a
Acesso 21	11,7 a	1,55 b	21.812 a	3.030 a	24.842 a	368 a	32,01 a
IAC 576/70	12,0 a	2,07 b	24.242 a	3.030 a	27.272 a	282 b	30,75 b
Acesso 25	11,7 a	2,70, a	20.770 a	2.936 a	23.706 a	250 b	29,20 b
Acesso 46	11,7 a	2,05 b	29.072 a	3.188 a	32.260 a	355 a	30,20 b
Média	11,9	2,16	22.580	3.234	25.814	303	30,79

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores e técnicos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado (pinos) são inferiores aos tempos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática, amostra de 3 kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Antônio Carlos, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 31/10/2013 e colheita em 20/8/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand Média pl/área út.	Alt. plan. média (m)	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)			Tempo cocção (s) ⁽³⁾	Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comerciais ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL		
Apronta Mesa	11,0 a	1,77 c	16.889 a	2.806 a	19.695 a	269 a	26,99 a
Pêssego Amarelo	8,3 a	1,22 e	18.889 a	2.111 a	21.000 a	629 a	22,55 b
Pioneira	11,0 a	1,93 b	17.444 a	2.556 a	20.000 a	262 a	26,70 a
Oriental	10,3 a	2,30 a	15.194 a	2.944 a	18.138 a	669 a	26,42 a
Acesso 21	10,7 a	1,97 b	18.417 a	2.806 a	21.223 a	293 a	26,70 a
IAC 576/70	11,0 a	1,83 c	19.889 a	2.278 a	22.167 a	862 a	26,23 a
Acesso 46	11,0 a	1,52 d	21.917 a	3.056 a	24.973 a	562 a	26,40 a
Acesso 63	11,3 a	1,73 c	21.667 a	3.333 a	25.000 a	676 a	27,08 a
Média	10,6	1,80	18.788	2.736	21.525	528	26,10

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento/cocção foram determinados pelo cozedor Mattson adaptado e expresso na unidade segundos (s). Esses tempos são inferiores aos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite comparação mais consistente entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Biguaçu, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 29/10/2013 e colheita em 31/7/2014)

Cultivar	Stand	Alt. plantas (m)	Produção (kg/ha)			Tempo cozimento		Amido (%)
			Comercial ⁽¹⁾	Refugos ⁽¹⁾ (kg.ha ⁻¹)	TOTAL	Pinos ⁽²⁾	Panela	
					 s		
Apronta Mesa	12	2,20	21.458	4.063	25.521	264	1.607	29,43
Oriental	12	2,80	13.542	4.427	17.969	868	2.100	28,58
Acesso 21	12	1,50	24.375	5.208	29.583	307	1.980	28,58
IAC 576/70	12	2,15	23.281	4.167	27.448	298	1.330	28,02
Acesso 25	12	2,85	18.750	3.542	22.292	249	1.320	25,48
Acesso 46	12	1,80	27.656	2.813	30.469	352	2.100	28,02
Acesso 108	12	1,50	25.521	4.167	29.688	470	2.100	28,30
Agricultor	12	2,15	28.125	4.219	32.344	532	1.547	28,58
Média	12	2,12	22.839	4.076	26.914	418	1.761	28,12

⁽¹⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores presentes.

⁽²⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado (pinos) e expresso na unidade segundos (s) são inferiores aos tempos encontrados no cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite comparação mais consistente entre os valores.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Jaraguá do Sul, SC**, na safra 2012-2014 (plantio da unidade experimental em 3/10/2012 e colheita em 7/5/2014 – 2 ciclos)⁽¹⁾

Cultivar	Stand (nº)	Alt. plantas (m)	Produtividade média (kg.ha ⁻¹)			Tempo cocção (s) ⁽³⁾ Mattson	Amido (%) ⁽⁴⁾	Raízes podres (nº)
			Comercial ⁽²⁾	Refugos ⁽²⁾	TOTAL			
Acesso 46	10,0a	1,73 b	16.865 a	4.484 a	21.349a	408 b	31,97 a	1,7
Apronta Mesa	7,7b	1,65 b	21.071 a	3.532 a	24.603a	268 b	31,31 b	4,0
Acesso21	11,0a	1,77 b	21.389 a	3.968 a	25.357a	431 b	30,65 b	1,7
Agricultor	11,0a	2,22 a	25.794 a	3.175 a	28.968a	291 b	30,78 b	1,3
Acesso 25	10,7a	2,03 a	22.064 a	3.452 a	25.516a	226 b	32,72 a	1,7
Acesso 11	8,3b	1,93 b	13.294 a	3.095 a	16.389a	283 b	33,10 a	3,3
Oriental	11,0a	2,32 a	19.048 a	4.167 a	23.214a	765 a	32,34 a	0,7
Média	10,1	1,93	19.077	3.581	22.659	372	31,54	2,1

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Scott e Knott (5% de significância).

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cocção determinados pelo cozedor Mattson adaptado são inferiores aos tempos que serão encontrados no caso de cozimento convencional em painéis comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **Praia Grande, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 4/10/2013 e colheita em 29/7/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Stand	Alt. Plantas (m)	Produção (kg.ha ⁻¹)			Tempo cozimento		Amido (%) ⁽⁴⁾
			Comercial ⁽²⁾	Refugos (kg.ha ⁻¹) ⁽²⁾	TOTAL	Pinos ⁽³⁾	panela	
Apronta Mesa	11,3 a	2,27 a	20.247 a	3.179 a	23.426 a	175 c	960	30,84 a
Oriental	12,0 a	2,90 a	13.426 a	2.932 a	16.358 a	335 a	1.098	31,69 a
Acesso 21	11,7 a	1,73 b	19.414 a	2.222 a	21.636 a	279 b	870	30,97 a
IAC 576/70	11,7 a	2,52 a	17.963 a	2.932 a	20.895 a	224 c	1.140	31,16 a
Acesso 25	10,7 a	2,62 a	21.235 a	1.265 a	22.500 a	226 c	918	28,96 c
Acesso 46	11,7 a	1,97 b	16.049 a	3.056 a	19.105 a	272 b	1.140	30,37 a
Acesso 108	10,7 a	1,82 b	20.772 a	2.562 a	23.334 a	269 b	900	30,75 a
Agricultor	11,3 a	2,37 a	21.482 a	2.963 a	24.445 a	203 c	1.020	29,96 b
Média	11,4	2,28	18.824	2.639	21.462	248	1.006	30,59

⁽¹⁾ Média de três repetições. Valores seguidos da mesma letra na coluna não diferem entre si, segundo o modelo estatístico utilizado.

⁽²⁾ Classificação das raízes em comerciais e refugos realizada pelos agricultores presentes.

⁽³⁾ Os tempos de cozimento determinados pelo cozedor Mattson adaptado e expressos na unidade segundos (s) são inferiores aos tempos encontrados no cozimento convencional em painelas comuns. Entretanto, a determinação pelo cozedor Mattson elimina subjetividades e permite a comparação entre os valores.

⁽⁴⁾ Método da balança hidrostática com amostra de 3kg de raízes.

Resultados da avaliação de cultivares de aipim realizada em **São João Bastista, SC**, na safra 2013-2014 (plantio da unidade experimental em 19/9/2013 e colheita em 9/7/2014 e em 11/12/2014)⁽¹⁾

Cultivar	Produção de raízes (kg.ha ⁻¹)						Variação da produção (%) ⁽³⁾	Média da produção (kg.ha ⁻¹) ⁽⁴⁾
	Av. I em 9/7/2014			Av. II em 11/12/2014				
	R1 ⁽¹⁾	R2 ⁽¹⁾	Média ⁽²⁾	R1 ⁽¹⁾	R2 ⁽¹⁾	Média ⁽²⁾		
IAC 576-70	31.490	20.913	26.202	31.010	15.625	23.317	-11,0	24.760
Casca Roxa EEI	18.269	28.365	23.317	29.327	30.529	29.928	28,4	26.623
M CUB 66	9.856	9.856	9.856	13.702	19.231	16.466	67,1	13.161
Pesquinho prata	12.500	28.846	20.673	21.875	16.827	19.351	-6,4	20.012
Oriental	23.317	29.327	26.322	29.808	29.087	29.447	11,9	27.885
Paulista	32.452	30.048	31.250	25.721	33.173	29.447	-5,8	30.349
Jaguaruna	26.683	21.635	24.159	41.587	38.462	40.024	65,7	32.091
Brilhante Lira	20.673	13.221	16.947	24.279	0	12.139	-28,4	14.543
Pioneira	18.990	16.587	17.788	19.471	24.519	21.995	23,6	19.892
Manteiga	35.817	30.048	32.933	30.048	44.471	37.260	13,1	35.096
Amarelo Baixo	20.192	23.798	21.995	27.644	23.077	25.361	15,3	23.678
Amarelo Itajaí	31.731	34.615	33.173	45.673	26.683	36.178	9,1	34.675
Médias	23.498	23.938	23.718	28.345	25.140	26.743	12,8	25.230

⁽¹⁾ R1 e R2 = repetição 1 e repetição 2 respectivamente.

⁽²⁾ Produtividade média do cultivar em cada avaliação.

⁽³⁾ Variação da avaliação 2 em relação à avaliação 1.

⁽⁴⁾ Média do cultivar no todo do experimento.

Informações adicionais

Teor de amido: determinado pelo método da balança hidrostática com amostra de 3kg.

Tempo de cocção de raízes: O tempo de cocção das raízes, expresso em segundos (s), foi determinado pelo Cozedor Mattson modificado no momento da avaliação dos experimentos. Tal método elimina subjetividades na avaliação, mas o tempo determinado é inferior ao tempo de cocção das raízes em sistema convencional (painelas convencionais).

Agradecimentos

Às equipes dos escritórios municipais da Epagri, do Cetrar, do Cepaf e do Cetrec, aos agricultores parceiros e seus familiares e aos técnicos e lideranças de administrações municipais apoiadores da pesquisa nos locais onde o trabalho foi realizado.

À Epagri, à Fapesc e ao CNPq pelo financiamento da pesquisa.

AMEIXA



Marco Antonio Dalbó¹

Emílio Della Bruna²

Mateus da Silveira Pasa³

André Luiz Külkamp de Souza⁴

Os resultados aqui apresentados são oriundos de ensaios de avaliação de cultivares de ameixeira realizados anualmente pela Epagri nas Estações Experimentais de Videira, Urussanga e São Joaquim.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, C.P. 21, 89560-000 Videira, SC, fone/fax: (49) 3533-5600, e-mail: dalbo@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, C.P. 49, 88840-000 Urussanga, SC, fone/fax: (48) 3465-1209, e-mail: emilio@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, C.P. 81, 88600-000 São Joaquim, SC, fone/fax: (49) 3233-0324, e-mail: mateuspasa@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, C.P. 21, 89560-000 Videira, SC, fone/fax: (49) 3533-5600, e-mail: andresouza@epagri.sc.gov.br.

Características culturais dos cultivares de ameixeira avaliados para o Meio-Oeste Catarinense

Cultivar	Exigência de frio	Vigor da planta	Porte	Requer polinização ⁽¹⁾	Produtividade ⁽²⁾	Entrada em produção	Sensibilidade			
							Escaldadura	<i>Xanthomonas</i> (fruto)	<i>Xanthomonas</i> (folha)	Cancro bacteriano
Fortune	Moderada	Alto	Ereto	Sim	Média	3º ano	Sensível	Tolerante	Sensível	Tolerante
Harry Pickstone ⁽³⁾	Baixa	Alto	Aberto	Não	Muito alta	3º ano	Sensível	Sensível	Tolerante	Sensível
Leticia	Alta a moderada	Moderado	Semi-ereto	Sim	Alta	3º ano	Sensível	Tolerante	Tolerante	Resistente
SA-86-13 ⁽⁴⁾	Alta a moderada	Moderado	Semi-ereto	Sim	Alta	3º ano	Sensível	Sensível	Tolerante	Sensível
Simka ⁽⁴⁾	Alta a moderada	Baixo	Ereto	Não	Moderada	3º ano	Muito sensível	Resistente	Sensível	Sensível / tolerante

(1) A produtividade dos cultivares autofecundos é, às vezes, melhorada com o plantio intercalado de cultivares polinizadores.

(2) A produtividade depende muito das condições climáticas no inverno e no período de floração, assim como das plantas polinizadoras.

(3) Avaliado como polinizador do cultivar Fortune.

(4) Avaliado apenas como polinizador do cultivar Leticia.

Nota: Exigência de frio: baixa = < 400 horas abaixo de 7,2°C; moderada = entre 400 e 600 horas; alta = > 600 horas.

Fenologia e produção dos cultivares de ameixeira avaliados para o Meio-Oeste Catarinense

Cultivar	Plena floração	Início da maturação	Formato	Tamanho	Cor da epiderme	Aparência	Cor da polpa	Sabor
Fortune	29/8	20/12	Ovalado	Grande	Púrpura	Ótima	Amarela	Ótimo
Harry Pickstone	29/8	14/1	Cordiforme	Grande	Roxo-vinho	Regular	Amarela	Bom
Leticia	20/9	20/1	Ovalado	Grande	Púrpura	Ótima	Amarela	Bom
SA-86-13	23/9	25/1	Ovalado	Médio	Bronze	Boa	Amarela	Bom
Simka	1/10	22/1	Ovalado	Grande	Roxo-preta	Ótima	Amarela	Regular

Características culturais dos cultivares de ameixeira avaliados para a Região Sul de Santa Catarina

Cultivar	Exigência de frio	Vigor da planta	Porte	Requer polinização	Produtividade	Sensibilidade a bacterioses		
						Escaldadura	<i>Xanthomonas</i> (fruto) ⁽¹⁾	<i>Xanthomonas</i> (folhas/ramos) ⁽¹⁾
Gulfblaze	Baixa	Fraco	Pendente	Sim	Moderada	Tolerante	Tolerante	Tolerante
Pluma 7	Moderada	Moderado	Semiereto	Não	Moderada	Tolerante	Tolerante	Sensível
Reubenel	Baixa	Alto	Semiereto	Não	Muito alta	Sensível	Tolerante	Sensível
Irati	Moderada	Moderado	Semiereto	Sim	Moderada	Sensível	Tolerante	Sensível
Amarelinha	Baixa	Moderado	Semiereto	Sim	Alta	Tolerante	Tolerante	Tolerante

⁽¹⁾ Em geral, as condições agroclimáticas da Região Sul não são propícias a *Xanthomonas*.

Nota: Exigência em frio: baixa = < 400 horas abaixo de 7,2°C; moderada = entre 400 e 600 horas; alta = > 600 horas.

Fenologia e produção dos cultivares de ameixeira avaliados para a Região Sul de Santa Catarina

Cultivar	Plena floração	Início da maturação	Formato	Tamanho	Cor da epiderme	Aparência	Cor da polpa	Sabor
Gulfblaze	5/8	25/11	Redondo	Médio	Vermelha	Boa	Amarela	Bom
Pluma 7	5/9	28/12	Redondo	Grande	Vermelha	Boa	Sanguínea	Bom
Reubennel	31/8	20/12	Ovalado	Médio	Vermelho-amarelada	Boa	Amarela	Bom
Irati	1/9	20/11	Cordiforme	Médio	Vermelha	Regular	Amarela	Regular
Amarelinha	5/9	5/1	Elíptico	Médio	Amarela	Boa	Amarela	Bom

Características culturais dos cultivares de ameixeira avaliados para a Região Serrana

Cultivar	Exigência de frio	Vigor da planta	Porte	Requer polinização ⁽¹⁾	Produtividade ⁽²⁾	Entrada em produção	Sensibilidade			
							Escaldadura	<i>Xanthomonas</i> (fruto)	<i>Xanthomonas</i> (folha)	Cancro bacteriano
Piuna ⁽¹⁾	Moderada	Alto	Aberto	Sim	Média	3º ano	Tolerante	Tolerante	Resistente	Resistente
Letícia	Alta / moderada	Moderado	Semi-ereto	Sim	Alta	3º ano	Sensível	Tolerante	Tolerante	Resistente
SA-86-13 ⁽²⁾	Moderada	Moderado	Semi-ereto	Sim	Alta	3º ano	Sensível	Sensível	Sensível	Sensível

⁽¹⁾ Recomendado como polinizador do cultivar Letícia em regiões acima de 1.100m de altitude.

⁽²⁾ Recomendado como polinizador do cultivar Letícia em regiões abaixo de 1.100m de altitude.

Nota: Exigência de frio: baixa = < 400 horas abaixo de 7,2°C; moderada = entre 400 e 600 horas; alta = > 600 horas.

Fenologia e produção dos cultivares de ameixeira avaliados para a Região Serrana

Cultivar	Plena floração	Início da maturação	Formato	Tamanho	Cor da epiderme	Aparência	Cor da polpa	Sabor
Piuna	30/8	4/1	Redondo	Grande	Roxa ou preta	Ótima	Âmbar	Bom
Letícia	30/8	22/1	Ovalado	Grande	Vermelha ou púrpura	Ótima	Amarela	Bom
SA-86-13	6/9	25/1	Ovalado	Médio	Bronze-avermelhada	Boa	Amarela	Bom

ARROZ IRRIGADO



Moacir Antonio Schiocchet¹
Ronaldir Knoblauch²
Domingos Sávio Eberhardt³
Gabriela Neves Martins⁴
Klaus Konrad Scheuermann⁵
Rubens Marschalek⁶
Ester Wickert⁷
Eduardo Rodrigues Hickel⁸
José Alberto Noldin⁹
Alexander de Andrade¹⁰

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, C.P. 277, 88301-970 Itajaí, SC, fone: (47) 3341- 5244, fax: (47) 3341-5255, aposentado.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, aposentado.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, aposentado.

⁴ Engenheira-agrônoma, Dra., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: gabrielamartins@epagri.sc.gov.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: klaus@epagri.sc.gov.br.

⁶ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: rubensm@epagri.sc.gov.br .

⁷ Engenheira-agrônoma, Dra., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: esterwickert@epagri.sc.gov.br.

⁸ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: hickel@epagri.sc.gov.br.

⁹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: noldin@epagri.sc.gov.br.

¹⁰ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, e-mail: alexanderdeandrade@epagri.sc.gov.br.

Produtividade média dos cultivares de arroz irrigado para cultivo em Santa Catarina⁽¹⁾

Cultivar	Sub-região		
	Alto Vale do Itajaí	Baixo e Médio Vale do Itajaí e Litoral Norte	Litoral Sul e Região Sul
 t.ha ⁻¹		
EPAGRI 106	8,7 ⁽²⁾	7,2 ⁽²⁾	7,6 ⁽²⁾
EPAGRI 108	9,3	7,9	7,5
EPAGRI 109	9,6	8,4	8,0
SCS 112	9,8	7,6	7,8
SCSBRS Tio Taka	10,0	8,4	8,3
SCS114 Andosan	9,1	7,7	7,5
SCS115 CL	8,6 ⁽²⁾	8,0 ⁽²⁾	7,2 ⁽²⁾
SCS 116 Satoru	9,8	8,4	8,3
SCS117 CL	9,2	7,4	6,9
SCS118 Marques	9,9	8,3	7,5
SCS119 Rubi ⁽³⁾	-	7,8 ⁽²⁾	6,7 ⁽²⁾
SCS120 Ônix ⁽³⁾	-	5,5 ⁽²⁾	5,0 ⁽²⁾
SCS121 CL	10,9	8,8	8,1

⁽¹⁾ Resultados obtidos em unidades demonstrativas na safra 2013/14 nas principais regiões produtoras de Santa Catarina (44 locais).

⁽²⁾ Resultados obtidos em experimentos regionais.

Obs.: Os cultivares da Epagri (EPAGRI e SCS) produzem grãos adequados aos processos normais de parboilização adotados no Estado, com exceção da SCS120 Ônix, cujo teste em nível industrial ainda não foi realizado.

Principais características dos cultivares de arroz irrigado avaliados para cultivo em Santa Catarina

Cultivar	Ciclo da planta ⁽¹⁾ por sub-região			Estatura ⁽²⁾	Perfilha-mento	Acama-mento ⁽³⁾	Brusone ⁽⁴⁾	Toxidez por ferro ⁽⁵⁾
	Alto Vale do Itajaí	Baixo e Médio Vale do Itajaí e Litoral Norte	Litoral Sul e Região Sul					
EPAGRI 106	P	P	P	Baixa	Médio	MR	MR	MR
EPAGRI 108	T	T	T	Baixa	Alto	R	MR	R
EPAGRI 109	T	T	T	Baixa	Alto	R	MS	R
SCS 112	T	T	T	Baixa	Alto	R	MS	MS
SCSBRS Tio Taka	T	T	T	Baixa	Alto	R	MR	MR
SCS114 Andosan	T	T	T	Baixa	Alto	R	MR	MR
SCS115 CL	M	M	M	Média	Alto	MR	MR	R
SCS116 Satoru	T	T	T	Baixa	Alto	MR	MS	R
SCS117 CL	T	T	T	Baixa	Alto	R	MR	R
SCS118 Marques	T	T	T	Baixa	Alto	R	MR	MR
SCS119 Rubi	M	M	M	Baixa	Alto	MS	MR	MR
SCS120 Ônix	M	M	M	Baixa	Médio	MR	MS	MR
SCS121 CL	T	T	T	Média	Alto	MR	MR	MR

⁽¹⁾ P = precoce (menos de 120 dias); M = médio (121 a 135 dias); T = tardio (136 a 150 dias);

⁽²⁾ Baixa = menos de 100cm; Média = > 100 < 120cm.

⁽³⁾ R = resistente; MR = moderadamente resistente.

⁽⁴⁾ Reação em condições de campo na Estação Experimental de Itajaí: MR = moderadamente resistente; S = suscetível.

⁽⁵⁾ Reação em experimentos (Baixo Vale do Itajaí): MR = moderadamente resistente; R = resistente; MS = moderadamente suscetível.

BANANA



Faustino Andreola¹
José Maria Milanez²
Luana Aparecida Castilho Maro³
Luiz Augusto Martins Peruch⁴
Márcio Sônego⁵
Ricardo José Zimmermann de Negreiros⁶
Robert Harri Hinz⁷

As informações e os resultados apresentados são oriundos de lavouras experimentais e de experimentos instalados a partir de 1981, em propriedades de agricultores em 11 municípios do litoral do estado de Santa Catarina e em avaliações realizadas em experimentos e nas coleções de cultivares de bananeira da Estação Experimental de Itajaí e da Estação Experimental de Urussanga, além de informações oriundas da Embrapa Mandioca e Fruticultura.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, C.P. 277, 88301-970 Itajaí, SC, aposentado.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, fone: (47) 3341-5261, aposentado.

³ Engenheira-agrônoma, Dra., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, fone: (47) 3341-5223, e-mail: luanamaro@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, SC, e-mail: lamperuch@epagri.sc.gov.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, e-mail: sonego@epagri.sc.gov.br.

⁶ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, fone: (47) 3341-5219, e-mail: ricardo@epagri.sc.gov.br.

⁷ Engenheiro-agrônomo, M.Sc, Epagri / Estação Experimental de Itajaí, fone: (47) 3341-5219, aposentado.

Principais características dos cultivares e híbridos de banana

Cultivar / híbrido	Sinonímia / códigos	Grupo genômico	Subgrupo
Baby ⁽¹⁾	Nam	AAA	-
SCS452 Corupá ⁽⁴⁾	Nanicão Corupá	AAA	Cavendish
Grande Naine ⁽²⁾	Gran Enano, Grand Nain	AAA	Cavendish
IAC-2001 ⁽³⁾	-	AAA	Cavendish
Nanicão ⁽²⁾	Caturrao, D'Água	AAA	Cavendish
Williams ⁽²⁾	Mons Mari, Williams Hybrid	AAA	Cavendish
Buccaneer ⁽¹⁾	Pirata, Bucanera	AAAA	75% G. Michel
BRS Tropical ⁽¹⁾	Maçã Bahia, YB 42-21	AAAB	75% Maçã
BRS Fhia Maravilha ⁽¹⁾	Prata Açu, FHIA-01	AAAB	75% Prata
BRS Platina ⁽¹⁾	-	AAAB	75% Prata
Pacovan Ken ⁽¹⁾	PV 42-68 – Prata Ken	AAAB	75% Prata
Preciosa ⁽¹⁾	PV 42-85	AAAB	75% Prata
Japira ⁽¹⁾	PV 42-142	AAAB	75% Prata
Prata Graúda ⁽¹⁾	Pacovan Apodi, SH 36-40	AAAB	75% Prata
Branca ⁽²⁾	Branca de Santa Catarina	AAB	Prata
BRS Thap Maeo ⁽¹⁾	Maçã da Índia	AAB	Conquista
SCS451 Catarina ⁽⁴⁾	Prata Catarina, EX-033	AAB	Prata
Pacovan ⁽¹⁾	-	AAB	Prata
Prata Anã ⁽²⁾	Enxerto	AAB	Prata

⁽¹⁾ Clones oriundos do Programa de Melhoramento Genético da Embrapa Mandioca e Fruticultura.

⁽²⁾ Clone de bananeira selecionado pela Epagri.

⁽³⁾ Clone selecionado pelo Instituto Agronômico de Campinas.

⁽⁴⁾ Clone de bananeira selecionado e registrado pela Epagri.

Principais características dos cultivares e híbridos de banana

Cultivar / híbrido	Porte da planta⁽¹⁾	Número de pencas por cacho	Precocidade (1ª safra)	Tamanho dos frutos
Baby	M	Médio	Média	Pequeno
SCS452 Corupá	MB	Alto	Alta	Grande
Grande Naine	MB	Alto	Alta	Grande
IAC-2001	M	Alto	Alta	Grande
Nanicão	M	Alto	Alta	Grande
Williams	MB	Alto	Alta	Grande
Buccaneer	MA	Alto	Alta	Grande
BRS Tropical	A	Baixo	Baixa	Médio
BRS Fhia Maravilha	MA	Médio	Baixa	Grande
BRS Platina	MA	Médio	Média	Médio
Pacovan Ken	A	Médio	Baixa	Médio
Preciosa	A	-(2)	-	-
Japira	A	Médio	Baixa	Médio
Prata Graúda	MA	Médio	Baixa	Grande
Branca	A	Baixo	Baixa	Médio
BRS Thap Maeo	A	Muito alto	Baixa	Pequeno
SCS451 Catarina	M	Médio	Média	Médio
Pacovan	A	Médio	Baixa	Médio
Prata Anã	M	Médio	Média	Médio

⁽¹⁾ Porte baseado na altura das plantas, na roseta foliar, no momento da floração do primeiro ciclo: B = baixo; MB = médio baixo; M = médio; MA = médio alto; A = alto.

⁽²⁾ As áreas ocupadas por hífen indicam que não se dispõe de informações.

Peso médio dos cachos de banana em Itajaí e Urussanga

Cultivar / híbrido	Peso em Itajaí (kg) ⁽¹⁾		Peso em Urussanga (kg) ⁽²⁾	
	1ª safra	Demais safras	1ª safra	2ª safra
Nanicão	30,456	35,613	20,091	23,931
Grande Naine	31,651	37,992	20,983	24,902
SCS452 Corupá	26,447	30,994	18,734	22,248
Williams	27,324	28,755	21,505	24,496
Prata Anã	13,625	21,485	10,459	15,818
Branca	12,214	14,002	8,355	11,908
SCS451 Catarina	17,110	23,525	12,330	17,554
BRS Fhia Maravilha	27,096	30,196	21,157	28,854
BRS Tropical	16,480	17,197	13,349	17,567
BRS Thap Maeo	20,493	24,057	22,516	22,854
Baby	11,390	20,259	9,000	16,720
BRS Platina	16,340	25,765	-	-

⁽¹⁾ Dados obtidos na coleção de cultivares de bananeira da Estação Experimental de Itajaí entre 1997 e 2010.

⁽²⁾ Dados obtidos na coleção de cultivares de bananeira da Estação Experimental de Urussanga em 2010/12.

Suscetibilidade de cultivares e híbridos de bananeira às principais pragas e doenças da cultura⁽¹⁾

Cultivar / híbrido	Broca-da-bananeira	Mal do Panamá	Nematoide <i>R. similis</i>	Mal de sigatoka amarela ⁽³⁾
Nanicão	AS	AR	AS	AS
Grande Naine	AS	AR	AS	AS
SCS452 Corupá	AS	AR	AS	AS
Williams	AS	AR	AS	AS
Prata Anã	MR	MS	AR	AS
Branca	MR	MS	AR	AS
SCS451 Catarina	MR	MR	AR	AS
BRS Fhia Maravilha	MR	AR	MR	MR
BRS Tropical	-(²)	AR	-	AR
BRS Thap Maeo	MR	AR	AR	AR
Baby	MR	AR	MR	AR
BRS Platina	-	AR	-	MR

⁽¹⁾ AR = altamente resistente; R = resistente; MR = moderadamente resistente; MS = moderadamente suscetível; S = suscetível; AS = altamente suscetível.

⁽²⁾ As áreas ocupadas por hífen indicam que não se dispõe de informações.

⁽³⁾ Classificação em função de sintomas na floração e na colheita em área sob pulverização com fungicidas: AS = altamente suscetível; MS = moderadamente suscetível; MR = moderadamente resistente; AR = altamente resistente.

Resistência de cultivares e híbridos a intempéries⁽¹⁾

Cultivar / híbrido	Suscetibilidade ao vento		Danos de geadas	“Friagem” nos frutos	
	Quebra	Queda		Campo	Armazenagem
Nanicão	MS ⁽¹⁾	AS	AS	AS	AS
Grande Naine	MS	MS	AS	AS	AS
SCS452 Corupá	MS	MS	AS	AS	AS
Williams	MS	MS	AS	AS	AS
Prata Anã	AR	AR	AR	MR	MR
Branca	AS	AR	AR	MR	MR
SCS451 Catarina	AR	AR	AR	MR	MR
BRS Fhia Maravilha ⁽²⁾	MR	MR	MR	MR	MR
BRS Tropical ⁽²⁾	MS	AR	MR	MR	MR
BRS Thap Maeo ⁽²⁾	AS	AR	MR	MR	MR
Baby ⁽²⁾	MS	AR	AS	AS	AS
Pioneira	-	-	AR	MR	MR
Ouro da Mata	-	-	MS	MR	MR
Figo	MS	MS	AR	AR	AR
Figo Cinza	MS	MS	AR	AR	AR
BRS Platina ⁽²⁾	-	-	-	MR	-

⁽¹⁾ AR = altamente resistente; MR = moderadamente resistente; MS = moderadamente suscetível; AS = altamente suscetível.

⁽²⁾ Cultivares e híbridos oriundos do Programa de Melhoramento Genético da Embrapa Mandioca e Fruticultura, ainda pouco estudados comercialmente.

Recomendações para ponto de colheita, temperatura de climatização e ponto de maturação para consumo e principais mercados de cultivares e híbridos de bananeira

Cultivar / híbrido	Ponto de colheita	Temperatura de climatização	Grau ⁽¹⁾ de maturação para consumo	Principais mercados
Nanicão	¾ normal	18°C	5 a 6	Sul do Brasil/Mercosul
Grande Naine	¾ normal	18°C	5 a 6	Sul do Brasil/Mercosul
SCS452 Corupá	¾ normal	18°C	5 a 6	Sul do Brasil/Mercosul
Williams	¾ normal	18°C	5 a 6	Sul do Brasil/Mercosul
Enxerto	¾ normal	16°C	6	Brasil
Branca	¾ normal	16°C	6	Brasil
SCS451 Catarina	¾ normal	16°C	6	Brasil
FHIA-01 ⁽²⁾	¾ magra	16°C	6 a 7	.. ⁽³⁾
Maçã Bahia ⁽²⁾	¾ normal	16°C	6 a 7	-
Thap Maeo ⁽²⁾	¾ gorda	16°C	6 a 7	-
Baby Prata ⁽²⁾	¾ normal	18°C	5	-
BRS Platina ⁽¹⁾	¾ normal	16°C	6	-

⁽¹⁾ Grau 5 = casca amarela com as extremidades dos frutos ainda verdes; Grau 6 = casca totalmente amarela; Grau 7 = casca amarela com pontuações de coloração chocolate.

⁽²⁾ Cultivares e híbridos cujos mercados ainda necessitam ser desenvolvidos no Sul do Brasil. O cv. FHIA-01 é plantado comercialmente em Cuba e na Austrália. O cv. Maçã Bahia deve ter chance no mercado hoje ocupado pela banana-maçã. O cv. Thap Maeo é comercial na Índia. O cv. Baby Prata vem obtendo espaço no mercado catarinense.

⁽³⁾ As áreas ocupadas por hífen indicam que não se dispõe de informações.

BATATA



Zilmar da Silva Souza¹

Os resultados apresentados sobre os cultivares de batata são oriundos de ensaios realizados anualmente pela Epagri/Estação Experimental de São Joaquim, com cultivos durante a primavera e o verão, e de unidades de avaliação realizadas em outras regiões do estado de Santa Catarina, nos cultivos de outono e primavera.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, C.P. 81, 88600-000 São Joaquim, SC, fone/fax: (49) 3233-8448.

Procedência, produtividade média e ciclo vegetativo de cultivares de batata avaliados em diferentes épocas de cultivo em Santa Catarina

Cultivar	Procedência	Produtividade (t/ha)				Ciclo vegetativo (dias) ⁽³⁾
		Outono ⁽¹⁾	Primavera ⁽¹⁾	Primavera/ verão ⁽²⁾	Verão/ outono ⁽²⁾	
Ágata	Holanda	24,3	29,4	48,6	45,0	93
Asterix	Holanda	25,8	31,5	50,3	43,0	100
Atlantic ⁽⁴⁾	Estados Unidos	-	-	32,5	30,8	95
Baraka	Holanda	26,1	29,0	44,2	41,4	107
Caeser	Holanda	-	-	42,5	40,7	105
Cota ⁽⁵⁾	Brasil	13,1	18,4	38,5	36,8	100
Cupido	Holanda	-	-	41,4	37,0	101
Catucha ⁽⁵⁾	Brasil	14,6	22,6	38,4	36,0	100
Monalisa	Holanda	24,8	28,5	40,2	38,1	100
Panda ⁽⁴⁾	Alemanha	-	22,8	35,1	32,0	105
Vivaldi	Holanda	-	-	42,7	38,5	98

⁽¹⁾ Resultados obtidos no Litoral Sul de Santa Catarina e em outras regiões.

⁽²⁾ Resultados obtidos no Planalto Sul de Santa Catarina no sistema convencional.

⁽³⁾ Número de dias do plantio ao secamento das plantas; resultados obtidos em São Joaquim, SC.

⁽⁴⁾ Cultivar indicado apenas para processamento industrial.

⁽⁵⁾ Cultivar indicado para produção orgânica.

Principais características dos cultivares de batata

Cultivar	Resistência a doenças		Adaptação a diferentes condições de cultivo	Aceitação pelos mercados consumidores <i>in natura</i>	Observação
	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	Requeima (<i>Phytophthora Infestans</i>)			
Ágata	Baixa	Baixa	Boa	Ótima	Muito sensível à seca; muito boa apresentação
Asterix	Baixa	Baixa	Regular	Ótima	Produtiva; com casca vermelha; sensível à seca com a formação de tubérculos desuniformes
Atlantic	Baixa	Baixa	Regular	Baixa	Cultivar muito sensível a defeitos fisiológicos; indicado para processamento industrial
Baraka	Média	Média	Regular	Média	Produz alta porcentagem de tubérculos graúdos; média resistência à seca, com maturação e brotação tardias
Caeser	Alta	Alta	Boa	Boa	Resistente a doenças da folhagem; tubérculos com boa apresentação
Cota	Alta	Alta	Boa	Média	Indicado para cultivo orgânico e processamento
Cupido	Média	Média	Boa	Ótima	Tubérculos com boa apresentação
Catucha	Média	Alta	Boa	Média	Possui média resistência à seca; brotação precoce; indicado para cultivo orgânico e processamento
Monalisa	Baixa	Média	Boa	Ótima	Tubérculos com boa apresentação
Panda	Média	Alta	Boa	Baixa	Indicado para processamento industrial
Vivaldi	Média	Média	Boa	Boa	Tubérculos com boa apresentação

Principais características dos tubérculos dos cultivares de batata

Cultivar	Característica dos tubérculos							
	Formato		Profundidade das gemas	Casca		Cor da polpa	Armazenamento	
	Tipo	Uniformidade		Cor	Aspereza		Resistência ao esverdeamento	Conservação
Ágata	Redondo alongado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa brilhante	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Asterix	Alongado achatado	Desuniforme	Rasa	Vermelha	Lisa fosca	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Atlantic	Redondo achatado	Uniforme	Média	Amarela	Áspera	Branca	Baixa	Boa
Baraka	Alongado achatado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa fosca	Creme	Baixa	Boa
Caeser	Alongado achatado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa brilhante	Creme	Baixa	Boa
Cota	Alongado achatado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa fosca	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Cupido	Alongado achatado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa brilhante	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Catucha	Alongado achatado	Desuniforme	Rasa	Amarela	Lisa fosca	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Monalisa	Alongado ovalado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa brilhante	Amarelo-clara	Baixa	Boa
Panda	Redondo alongado	Uniforme	Rasa	Amarela	Áspera	Amarela	Baixa	Boa
Vivaldi	Alongado achatado	Uniforme	Rasa	Amarela	Lisa brilhante	Amarelo-clara	Baixa	Boa

BATATA-DOCE



Gerson Henrique Wamser¹
Daniel Pedrosa Alves²
Jefferson Araujo Flaresso³
Euclides Schallenberger⁴
Rafael Gustavo F. Morales⁵

Os resultados sobre cultivares de batata-doce, a seguir apresentados, são oriundos de avaliações em experimentos regionais no Alto Vale do Itajaí e litoral.

¹ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Ituporanga (EEItu), Estrada Geral Lajeado Águas Negras, 453, C.P. 121, 88400-000 Ituporanga, SC, fone: (47) 3533-8844 e-mail: gwamser@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEItu), e-mail: danielalves@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / EEItu), e-mail: flaresso@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí, Rodovia Antônio Heil, 6800, 88318-112 Itajaí, SC, e-mail: schallenberger@epagri.sc.gov.br

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEItu), e-mail: rafaelmorales@epagri.sc.gov.br.

Cultivar	Rendimento de raízes comerciais (t.ha ⁻¹) ⁽¹⁾	Cor		Formato das raízes
		Casca	Polpa	
SCS367 Favorita	28	Amarela	Alaranjada	Elíptico
SCS368 Ituporanga	34	Branca	Creme	Redondo elíptico
SCS369 Águas Negras	36	Roxa	Creme	Longo elíptico
SCS 370 Luiza	14,71	Roxa intensa	Roxa intensa	Elíptico
SCS371 Katiy	23,28	Roxa	Branca	Longo elíptico
SCS372 Marina	22,95	Roxa	Amarela	Redondo elíptico

⁽¹⁾ São consideradas como comerciais raízes com peso entre 150 e 400g.

CEBOLA



Daniel Pedrosa Alves¹
Gerson Henrique Wamser²

Os resultados dos cultivares de cebola, apresentados a seguir, foram obtidos em avaliações na Epagri/Estação Experimental de Ituporanga por grupos de pesquisa de melhoramento, ecofisiologia, fertilidade do solo e produção orgânica nas safras de 2012, 2013 e 2014.

Atualmente, a Epagri disponibiliza para os agricultores catarinenses cinco cultivares de cebola com diferentes ciclos, que possibilitam o plantio ao longo de três a quatro meses, permitindo escalonar a mão de obra na semeadura, no transplântio e na colheita.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Ituporanga (EEItu), Estrada Geral, 453, Lajeado Águas Negras, C.P. 121, 88400-000 Ituporanga, SC, fone: (47) 3533-8844, e-mail: danielalves@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / EEItu), e-mail: gwamser@epagri.sc.gov.br.

Ciclo, cor e forma dos principais cultivares de cebola recomendados para o estado de Santa Catarina

Cultivar	Característica		
	Ciclo ⁽¹⁾	Cor	Forma
SCS366 Poranga	Superprecoce	Amarelada	Arredondada
Epagri 363 Superprecoce	Superprecoce	Amarelada	Arredondada
Empasc 352 Bola Precoce	Precoce	Amarelo-avermelhada	Arredondada
Empasc 355 Juporanga	Médio	Amarelo-avermelhada	Arredondada
Epagri 362 Crioula Alto Vale	Médio	Avermelhada	Arredondada

⁽¹⁾ O ciclo está relacionado às exigências de fotoperíodo e, de forma secundária, à temperatura. Os cultivares precoces e superprecoces são considerados de dias curtos (11 a 12 horas de luz para induzir a bulbificação) e os de ciclo médio são de dias intermediários (12 a 14 horas de luz).

Época de plantio, transplante e colheita dos principais cultivares de cebola recomendados para o estado de Santa Catarina

Cultivar	Época		
	Semeadura	Transplante ⁽¹⁾	Colheita
SCS366 Poranga	Abril	Junho	Outubro
Epagri 363 Superprecoce	Abril	Junho	Outubro/novembro
Empasc 352 Bola Precoce	Abril/maio	Junho/julho	Novembro
Empasc 355 Juporanga	Maio	Julho/agosto	Novembro/dezembro
Epagri 362 Crioula Alto Vale	Maio/junho	Agosto/setembro	Dezembro/janeiro

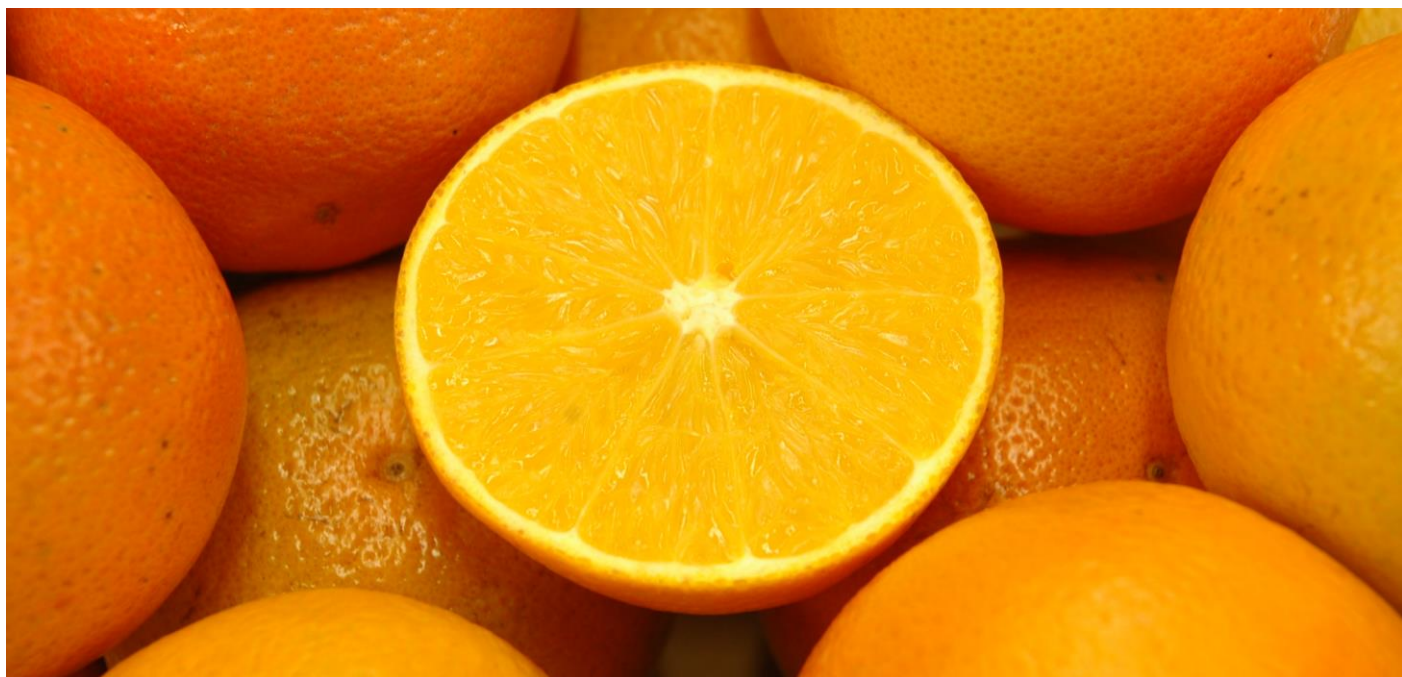
⁽¹⁾ Transplantes antecipados aumentam o índice de florescimento prematuro e a resistência ao estalo (tombamento da haste), enquanto os tardios reduzem o tamanho dos bulbos.

Sistema de cultivo, forma de implantação da lavoura, população de plantas e produtividade média comercial dos principais cultivares de cebola recomendados para o estado de Santa Catarina

Cultivar	Sistema de cultivo	Implantação da lavoura	População de plantas (mil plantas ha ⁻¹)	Produtividade comercial média (t ha ⁻¹) ⁽¹⁾
SCS366 Poranga	Convencional	Transplante	250	27,23
Epagri 363 Superprecoce	Convencional	Transplante	250	36,66
Empasc 352 Bola Precoce	Convencional	Transplante	250 a 400	35,48
Empasc 352 Bola Precoce	Convencional - Fertirrigação	Transplante	400 a 500	50 a 58
Empasc 352 Bola Precoce	Convencional	Semeadura direta	400	38,2 a 44,8
Empasc 352 Bola Precoce	Orgânico	Transplante	250 a 400	20,5
Empasc 355 Juporanga	Convencional	Transplante	250 a 500	30,19
Epagri 362 Crioula Alto Vale	Convencional	Transplante	250 a 300	26,675
Epagri 362 Crioula Alto Vale	Convencional	Semeadura direta	400	32,8 a 43,8

⁽¹⁾ Produtividade média obtida em experimentos com ecofisiologia, fertilidade do solo e produção orgânica nas safras de 2012, 2013 e 2014.

CITROS



Osvino Leonardo Koller¹
Eliséo Soprano²
Gilmar Roberto Zaffari³
Luana Aparecida Castilho Maro⁴
Keny Henrique Mariguele⁵
Eduardo Cesar Brugnara⁶
Gilberto Emílio Barella⁷
Luiz Augusto Ferreira Verona⁸

As informações e os resultados apresentados são oriundos de lavouras experimentais e de experimentos instalados a partir de 1978 em propriedades de agricultores e de empresas em mais de 20 municípios de diferentes regiões do estado de Santa Catarina. Avaliações realizadas na coleção de citros e nos laboratórios da Epagri/Estação Experimental de Itajaí, além de observações em diversos pomares comerciais no Litoral Catarinense, Alto Vale do Itajaí e Oeste Catarinense, forneceram dados muito importantes.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Itajaí (EEI), C.P. 277, 88301-970 Itajaí, SC, fone: (47) 3341-5244, fax: (47) 3341-5255, aposentado.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEI, aposentado.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEI, aposentado.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dra., Epagri / EEI, e-mail: luanamaro@epagri.sc.gov.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEI, e-mail: kenymariguele@epagri.sc.gov.br.

⁶ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf), C.P. 791, 89801-970 Chapecó, SC, fone: (49) 3361-0600, fax: (49) 3361-0633, e-mail: eduardobruqnara@epagri.sc.gov.br.

⁷ Engenheiro-agrônomo, Epagri / Cepaf, aposentado.

⁸ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Cepaf, aposentado.

Algumas características dos cultivares cítricos avaliados para cultivo comercial que apresentam melhor desempenho em Santa Catarina (1982 a 2014)

Cultivar ⁽¹⁾	Sementes por fruto (nº)	Peso do fruto (g)	Relação açúcar/acidez (ratio)	Época de maturação ⁽²⁾	Tipo de consumo ⁽³⁾	Porta-enxertos mais indicados ⁽⁴⁾
Laranja SCS454 Catarina	21	155	15,2	mai/jun	Mesa	1 a 7
Laranja-lima ⁽⁵⁾	13	155	45,0	abr/jun	Mesa	1 a 7
Laranja Baianinha ⁽⁵⁾⁽⁷⁾	1	190	13,8	mai/jun	Mesa	1 a 7
Laranja Salustiana ⁽⁶⁾	2	155	10,5	mai/jul	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Torregrosso	15	165	10,5	jun/ago	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Jaffa ⁽⁶⁾	18	145	10,0	jun/ago	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Shamouti ⁽⁶⁾	1	170	11,2	jul/ago	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Cadenera ⁽⁶⁾	2	160	10,1	jun/set	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Valência ⁽⁶⁾	5	170	11,0	set/fev	Mesa e indústria	1 a 7
Laranja Folha Murcha ⁽⁶⁾	5	170	11,2	set/fev	Mesa e indústria	1 a 7
Tangerina Okitsu ⁽⁷⁾	1	145	10,0	fev/abr	Mesa	1 a 7
Tangerina Clemenules ⁽⁷⁾	17	140	12,0	abr/jun	Mesa	1 a 7
Tangerina mexerica ⁽⁶⁾	25	140	9,8	abr/jun	Mesa	1 a 7
Tangerina Ponkan	7	150	12,5	mai/jul	Mesa	1 a 7
Tangerina Montenegrina ⁽⁶⁾	10	135	9,5	ago/set	Mesa	1 a 7
Tangor Murcott	22	158	12,5	set/nov	Mesa e indústria	1 a 7
Tangor Ortanique ⁽⁷⁾	14	150	10,5	ago/out	Mesa e indústria	1 a 7

(1) Desaconselha-se o cultivo comercial de laranja-pera e de lima ácida 'Tahiti' em Santa Catarina, visto que várias tentativas realizadas resultaram em prejuízos econômicos por conta da baixa produção de frutos.

(2) Nas regiões mais quentes do Estado a maturação ocorre antes, enquanto nas regiões mais frias a maturação é retardada, podendo ocorrer diferenças superiores a um mês.

(3) Mercados para os quais a fruta poderá ser destinada: mesa, ou consumo *in natura*, e para a indústria (produção de suco).

(4) Porta-enxertos: 1. tangerina 'Cleópatra'; 2. tangerina 'Sunki'; 3. *Poncirus trifoliata*; 4. *P. trifoliata* 'Flying Dragon'; 5. citrange 'Carrizo'; 6. citrange 'C-13'; 7. citrumelo 'Swingle'.

(5) Desaconselha-se o cultivo desses cultivares no Oeste e no Sul do Estado, bem como nas áreas contaminadas pelo cancro cítrico, pois apresentam alta suscetibilidade à doença.

(6) Esses cultivares têm boa resistência ao cancro cítrico e, quando cultivados com uso de práticas recomendadas para o controle integrado da doença, as perdas devidas ao cancro são reduzidas.

(7) Em plantios isolados, afastados de outros cultivares, esses cultivares não produzem sementes.

Algumas características dos cultivares porta-enxertos que apresentam bom desempenho para citros em Santa Catarina

Característica	Tangerinas 'Cleópatra' e 'Sunki'	<i>Poncirus</i> <i>trifoliata</i> ⁽²⁾	<i>P. trifoliata</i> 'Flying Dragon' ⁽²⁾	Citranges 'C-13' e 'Carrizo' ⁽²⁾	Citrumelo 'Swingle' ⁽²⁾
Copas mais indicadas	Tangerinas	Todas ⁽²⁾	Todas ⁽²⁾	Todas ⁽²⁾	Laranjas ⁽²⁾
Tipo de solo mais indicado	Leve	Leve a pesado	Leve a pesado	Leve a médio	Leve a pesado
Tolerância a:					
tristeza	Sim	Sim	Sim	Sim	Média
exocorte	Sim	Não	Não	Não	Não
xiloporose	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
declínio	Médio	Não	Não	Não	Sim
morte súbita	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Resistência a:					
gomose	Média	Alta	Alta	Média	Alta
verrugose	Média	Alta	Alta	Alta	Alta
geada	Alta	Muito alta	Muito alta	Alta	Alta
seca	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Média
Vigor no viveiro	Médio	Baixo	Muito baixo	Médio	Alto
Tamanho da planta adulta	Grande	Pequeno	Muito pequeno	Médio	Grande
Longevidade das plantas	Média	Alta	Alta	Média	Alta
Produtividade do pomar adulto	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Qualidade dos frutos	Alta	Alta	Alta	Alta	Média

⁽¹⁾ O limão 'Cravo' ainda é o porta-enxerto mais usado em Santa Catarina e no Brasil, mas deve ser evitado em pomares comerciais por ser suscetível ao declínio, à morte súbita e à gomose, e por induzir baixa qualidade aos frutos e baixa longevidade aos pomares.

⁽²⁾ *Poncirus trifoliata* e seus híbridos (citranges e citrumelo), por apresentarem incompatibilidade após poucos anos de idade das plantas, não devem ser empregados para os cultivares Barão, Pera, Seleta, Murcott, Galego, Lima da Pérsia, Eureka, Siciliano e Cunquat.

FEIJÃO



Waldir Nicknich¹
Silmar Hemp²
Sydney Antonio Frehner Kavalco³
Alberto Höfs¹
João Américo Wordell Filho¹
Gilcimar Adriano Vogt⁴
Altamir Frederico Guidolin⁵
Jefferson Luís M. Coimbra³
João Vieira Neto⁶
Jack Eliseu Crispim⁷
Sérgio Roberto Zoldan⁸

¹ Engenheiro-agrônomo, Epagri / Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf), C.P. 791, 89801-970 Chapecó, SC, fone: (49) 2049-7510, fax: (49) 2049-7566, e-mail: cepaf@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Cepaf, fone: (49) 2049-7510, fax: (49) 2049-7566, 89801-970 Chapecó, SC, aposentado.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Cepaf, 791, fone: (49) 2049-7510, fax: (49) 2049-7566, 89801-970 Chapecó, SC, e-mail: cepaf@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Canoinhas, C.P. 216, fone: (47) 3627-4199, 89460-000 Canoinhas, SC, e-mail: eeican@epagri.sc.gov.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Professor, Udesc / CAV / Departamento de Agronomia, C.P. 281, 88502-970 Lages, SC, fone: (49) 2101-9100.

⁶ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Ituporanga. C.P. 121, 88400-000 Ituporanga, SC, fone: (47) 3533-1409, fax: (47) 3533-1364, e-mail: eeitu@epagri.sc.gov.br.

⁷ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, C.P. 49, 88840-000 Urussanga, SC, fone: (48) 3465-1933, fax: (48) 3465-1209, e-mail: eeur@epagri.sc.gov.br.

⁸ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Campos Novos, C.P. 116, 89620-000 Campos Novos, SC, fone: (49) 3541-3500, e-mail: eeecn@epagri.sc.gov.br.

A avaliação de cultivares de feijão para o Estado de Santa Catarina é resultante das avaliações obtidas nos ensaios estaduais de linhagens e cultivares, conduzidos nos seguintes locais e períodos de cultivo:

Local	Período de cultivo	
	Safra	Safrinha
Águas de Chapecó	-	x
Campos Novos	x	-
Canoinhas	x	-
Chapecó	x	x
Ituporanga	-	x
Lages	x	-
Ponte Serrada	x	-
Urussanga	-	x
Xanxerê	-	x

Observações:

1 – Ensaios conduzidos com recursos da Fapesc.

2 – Para verificar os cultivares indicados para cultivo em Santa Catarina, a descrição de suas características e os períodos de semeadura recomendados para cada município, é necessário consultar as Portarias, publicadas anualmente no Diário Oficial da União e disponibilizadas na *homepage* do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimentos (Mapa) (www.agricultura.gov.br). Nessa *homepage*, deve-se acessar 'Vegetal' ou 'política agrícola' e depois 'Zoneamento Agrícola'. Na sequência, 'Portarias segmentadas por UF', selecionar: SC → Buscar → Feijão e selecionar: Feijão 1ª (ou 2ª) safra. A observação dos cultivares e dos períodos indicados para semeadura é essencial para o caso de financiamento e seguro agrícola privado ou público (Proagro).

Principais características de cultivares de feijão avaliados para cultivo em Santa Catarina

Cultivar	Grupo Comercial	Hábito de crescimento ⁽¹⁾	Fenologia ⁽²⁾ (dias)		Hipocótilo	Coloração		Brilho da Semente	Peso de mil sementes ⁽²⁾ (g)
			Início Floração	Maturação Colheita		Flor	Semente		
FTS Soberano	Preto	II	42	90	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	218
IPR Uirapuru	Preto	II	42	86	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	246
IPR Tiziu	Preto	II	42	89	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	205
IPR Tuiuiú	Preto	II	43	88	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	227
BRS Valente	Preto	II	40	90	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	220
BRS Campeiro	Preto	II	40	85	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	240
BRS Esplendor	Preto	II	43	89	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	229
BRS Supremo	Preto	II	40	90	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	230
IAC Diplomata	Preto	II	42	90	Pigmentado	Violeta	Preta	Opaco	239
Pérola	Carioca	II/III	42	88	Verde	Branca	Bege-clara com rajadas marrom-claras	Opaco	247
FTS Magnífico	Carioca	II/III	39	88	Verde	Branca	Bege-clara com rajadas marrom-claras	Opaco	237
SCS202 Guará	Carioca	II/III	41	90	Verde	Branca	Bege-clara com estrias havanas	Opaco	245
IPR Campos Gerais	Carioca	II	44	88	Verde	Branca	Bege-clara com listras marrom-claras	Opaco	240
IPR Siriri	Carioca	II	40	87	Verde	Branca	Bege-clara com listras marrom-claras	Opaco	217
IPR Tangará	Carioca	II	42	87	Verde	Branca	Bege-clara com listras marrom-claras	Opaco	290
BRS Ametista	Carioca	III	40	87	Verde	Branca	Branca a bege-clara com listras marrons	Opaco	300
BRS Estilo	Carioca	II	42	89	Verde	Branca	Branca a bege-clara com listras marrons	Opaco	260
BRS Notável	Carioca	II	40	85	Verde	Branca	Branca a bege-clara com listras marrons	Opaco	260
IAC Alvorada	Carioca	III	41	90	Verde	Branca	Bege-clara com listras marrom-claras	Opaco	275
IAC Imperador	Carioca	I	35	77	Verde	Branca	Bege-clara com listras marrom-claras	Opaco	270

⁽¹⁾ Tipo I – Determinado arbustivo, porte semiereto; Tipo II – indeterminado arbustivo, ramificação ereta e fechada; Tipo III – Indeterminado prostrado, ramificação aberta e abundante.

⁽²⁾ Informações de: Ensaios estaduais no cultivo da "safra" em Chapecó, COMISSÃO TÉCNICA SUL-BRASILEIRA DE FEIJÃO (2012) e de publicações sobre lançamento de cultivares.

⁽²⁾ Esses valores podem variar conforme época de cultivo e local/região.

Reação a doenças de cultivares de feijão avaliados para o Estado de Santa Catarina⁽¹⁾

Cultivar	Antracnose		Bacteriose		Mancha angular ⁽²⁾		Murcha de fusário ⁽³⁾
	Campos Novos	Ponte Serrada	Campos Novos	Chapecó	Chapecó	Ituporanga	
FTS Soberano	R	I	I	S	I	S	-
IPR Uirapuru	I	R	I	I	I	S	S
IPR Tiziu	I	S	I	S	I	S	I
IPR Tuiuiú	I	I	I	I	I	I	R
BRS Valente	R	I	I	I	I	I	S
BRS Campeiro	R	I	R	I	I	I	-
BRS Esplendor	R	R	-	I	I	I	-
BRS Supremo	-	S	-	S	-	I	S
IAC Diplomata	R	R	-	I	I	I	S
Pérola	I	S	R	I	I	I	I
FTS Magnífico	R	S	I	I	S	S	-
SCS202 Guará	I	I	I	I	I	S	I
IPR Campos Gerais	R	R	-	I	R	R	I
IPR Siriri	I	S	-	I	-	I	I
IPR Tangará	R	R	-	R	-	I	R
BRS Ametista	R	R	-	R	R	S	I
BRS Estilo	R	R	-	I	R	I	S
BRS Notável	R	R	-	R	R	I	I
IAC Alvorada	-	I	-	I	-	I	S
IAC Imperador	I	S	-	I	I	S	R

⁽¹⁾Ocorrência natural no campo nos ensaios da Epagri, considerando as maiores incidências nas últimas safras. Avaliação conforme a escala de notas proposta pelo CIAT: 1 a 3 = R (Resistência); 4 a 6 = I (Intermediária); 7 a 9 = S (Suscetibilidade).

⁽²⁾Ocorrência no cultivo da safrinha.

⁽³⁾Informações de: COMISSÃO TÉCNICA SUL-BRASILEIRA DE FEIJÃO (2012) e de publicações sobre lançamento de cultivares.

Produtividade de grãos de cultivares de feijão avaliados no ensaio estadual em Chapecó

Cultivar	Chapecó (kg.ha ⁻¹)						Média (kg.ha ⁻¹)		
	2011/12	2012 ⁽¹⁾	2012/13	2013 ⁽¹⁾	2013/14	2014 ⁽¹⁾	Safra	Safrinha	Geral
Feijão-preto									
FTS Soberano	2.731	1.744	854	2.470	3.521	2.730	2.369	2.315	2.342
IPR Uirapuru	2.987	1.833	1.193	2.598	4.098	3.363	2.759	2.598	2.679
IPR Tiziu	3.257	1.647	1.222	2.582	-	-	2.240	2.115	2.177
IPR Tuiuiú	-	-	1.085	2.808	3.844	3.312	2.465	3.060	2.762
BRS Valente	2.900	1.581	931	2.422	3.652	2.746	2.494	2.250	2.372
BRS Campeiro	2.974	1.756	965	2.733	3.922	3.165	2.620	2.551	2.586
BRS Esplendor	-	-	-	-	3.920	3.416	-	-	3.668
BRS Supremo	2.394	1.120	1.318	2.863	-	-	1.856	1.992	1.924
IAC Diplomata	2.412	1.381	1.292	2.334	3.178	2.692	2.311	1.924	2.119
Feijão Grupo Carioca									
Pérola	3.027	1.650	1.109	3.214	4.103	3.275	2.746	2.713	2.730
FTS Magnífico	2.831	1.515	793	2.819	4.122	3.069	2.582	2.468	2.525
SCS202 Guará	3.036	1.691	1.112	3.258	4.179	3.164	2.776	2.704	2.740
IPR Campos Gerais	-	-	1.417	3.441	4.151	3.416	2.784	3.429	3.106
IPR Quero Quero	3.279	1.730	676	2.987	3.682	3.309	2.546	2.675	2.611
IPR Siriri	3.166	1.867	1.290	2.970	4.237	3.534	2.898	2.790	2.844
IPR Tangará	3.260	1.783	1.060	2.665	3.836	3.002	2.697	2.487	2.601
BRS Ametista	-	-	-	-	4.060	3.378	-	-	3.719
BRS Estilo	-	-	-	-	4.200	2.208	-	-	3.204
BRS Notável	-	-	-	-	4.118	3.728	-	-	3.923
IAC Alvorada	2.680	1.189	793	2.727	-	-	1.763	1.958	1.847
IAC Imperador	-	-	1.032	2.802	3.528	3.182	2.280	2.992	2.636

⁽¹⁾Safrinha.

Produtividade de grãos de cultivares de feijão avaliados nos ensaios estaduais em Campos Novos e Canoinhas

Cultivar	Campos novos (kg.ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)	Canoinhas (kg.ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)
	2010/11	2011/12	2013/14		2011/12	2012/13	2013/14	
Feijão-preto								
FTS Soberano	2.680	3.387	1.460	2.509	3.779	3.321	2.829	3.310
IPR Uirapuru	3.241	3.102	1.826	2.723	4.186	3.412	3.204	3.601
IPR Tiziu	2.936	3.019	-	2.978	3.707	3.416	-	3.562
IPR Tuiuiú	-	-	1.684	-	-	3.625	2.739	3.182
BRS Valente	2.520	3.368	1.416	2.435	3.681	3.440	2.955	3.359
BRS Campeiro	3.502	3.386	2.107	2.998	3.731	3.771	2.560	3.354
BRS Esplendor	-	-	1.417	-	-	-	3.258	-
BRS Supremo	2.756	3.183	-	2.970	3.685	3.657	-	3.671
IAC Diplomata	2.336	2.704	1.442	2.161	3.253	2.870	2.957	3.027
Feijão Grupo Carioca								
Pérola	2.674	3.309	1.780	2.588	3.826	3.833	3.811	3.823
FTS Magnífico	2.541	3.747	1.978	2.755	3.715	3.940	3.199	3.618
SC202 Guará	2.975	3.640	1.671	2.762	3.428	4.003	3.393	3.608
IPR Campos Gerais	-	-	2.790	-	-	4.097	3.811	3.954
IPR Quero Quero	3.177	2.748	2.465	2.797	3.517	4.296	3.128	3.647
IPR Siriri	3.613	3.413	1.805	2.944	4.218	3.476	2.624	3.439
IPR Tangará	2.580	3.242	1.347	2.390	3.670	3.751	2.850	3.424
BRS Ametista	-	-	1.452	-	-	-	2.876	-
BRS Estilo	-	-	1.168	-	-	-	3.068	-
BRS Notável	-	-	1.667	-	-	-	3.402	-
IAC Alvorada	2.906	3.154	-	3.030	3.661	3.433	-	3.547
IPR Imperador	-	-	1.726	-	-	4.028	2.436	3.232

Produtividade de grãos de cultivares de feijão avaliados nos ensaios estaduais em Lages e Ponte Serrada

Cultivar	Lages (kg.ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)	Ponte Serrada (kg ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)
	2011/12	2012/13	2013/14		2011/12	2012/13	2013/14	
Feijão-preto								
FTS Soberano	2.926	2.061	1.394	2.102	3.372	3.823	3.155	3.450
IPR Uirapuru	2.477	2.221	2.068	2.255	4.340	3.723	3.983	4.015
IPR Tiziu	2.486	2.646	-	2.566	4.415	2.681	-	3.548
IPR Tuiuiú	-	2.586	2.287	2.437	-	4.326	4.082	4.204
BRS Valente	2.237	1.690	1.525	1.817	4.480	3.687	2.777	3.648
BRS Campeiro	2.620	2.338	1.404	2.121	3.955	4.378	4.128	4.154
BRS Esplendor	-	-	1.606	-	-	-	4.210	-
BRS Supremo	2.165	2.015	-	2.090	4.271	3.585	-	3.928
IAC Diplomata	1.880	2.307	1.820	2.002	3.938	3.751	3.227	3.639
Feijão Grupo Carioca								
Pérola	2.702	2.083	1.674	2.153	3.984	3.117	3.707	3.603
FTS Magnífico	2.746	1.816	1.391	1.984	4.639	3.667	3.444	3.917
SC202 Guará	2.456	1.789	1.629	1.958	4.398	4.057	3.338	3.931
IPR Campos Gerais	-	2.563	1.877	2.220	-	4.452	3.914	4.183
IPR Quero Quero	3.320	2.478	1.606	2.468	4.354	3.461	3.939	3.918
IPR Siriri	2.913	2.183	1.623	2.240	3.811	3.438	4.119	3.789
IPR Tangará	2.718	3.042	1.492	2.417	4.616	3.918	4.495	4.343
BRS Ametista	-	-	1.304	-	-	-	3.930	-
BRS Estilo	-	-	1.652	-	-	-	3.314	-
BRS Notável	-	-	1.532	-	-	-	4.014	-
IAC Alvorada	2.145	2.038	-	2.092	4.538	3.340	-	3.939
IAC Imperador	-	1.484	1.354	1.419	-	3.868	2.752	3.310

Produtividade de grãos de cultivares de feijão avaliados nos ensaios estaduais em Ituporanga e Urussanga

Cultivar	Ituporanga (kg.ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)	Urussanga (kg ha ⁻¹)			Média (kg.ha ⁻¹)
	2012 ⁽¹⁾	2013 ⁽¹⁾	2014 ⁽¹⁾		2010 ⁽¹⁾	2013 ⁽¹⁾	2014 ⁽¹⁾	
Feijão-preto								
FTS Soberano	3.423	2.475	1.914	2.604	1.725	1.894	662	1.427
IPR Uirapuru	4.077	2.376	2.483	2.979	1.859	1.341	634	1.278
IPR Tiziu	3.894	2.663	-	3.279	2.341	1.634	-	1.988
IPR Tuiuiú	-	2.891	2.330	2.611	2.298	1.481	690	690
BRS Campeiro	3.666	2.505	2.446	2.872	1.725	1.992	955	1.557
BRS Esplendor	-	-	2.234	-	-	-	935	-
BRS Supremo	3.838	2.755	-	3.297	2.188	1.564	-	1.876
BRS Valente	3.684	2.345	2.124	2.718	2.333	1.269	535	1.379
IAC Diplomata	3.296	2.400	1.881	2.526	-	1.035	409	722
Feijão Grupo Carioca								
Pérola	3.836	2.867	2.275	2.993	1.946	1.600	759	1.435
FTS Magnífico	3.678	2.622	2.580	2.960	2.034	1.793	717	1.515
SCS202 Guará	3.886	2.300	2.199	2.795	2.138	1.882	952	1.657
IPR Campos Gerais	-	2.932	2.264	2.598	-	1.985	1.061	1.523
IPR Quero Quero	4.725	2.505	2.927	3.386	-	1.645	1.141	1.393
IPR Siriri	3.885	2.543	2.091	2.840	2.169	1.660	842	1.557
IPR Tangará	4.168	2.811	2.082	3.020	-	1.357	571	964
BRS Ametista	-	-	2.750	-	-	-	930	-
BRS Estilo	-	-	2.587	-	-	-	761	-
BRS Notável	-	-	3.030	-	-	-	846	-
IAC Alvorada	3.914	1.864	-	2.889	-	1.318	-	-
IAC Imperador	-	2.646	2.750	2.698	-	1.809	588	1.199

⁽¹⁾ Safrinha.

Produtividade de grãos de cultivares de feijão avaliados nos ensaios estaduais em Águas de Chapecó e Xanxerê

Cultivar	Águas de Chapecó (kg ha ⁻¹)			Média (kg ha ⁻¹)	Xanxerê (kg ha ⁻¹)			Média (kg ha ⁻¹)
	2012 ⁽¹⁾	2013 ⁽¹⁾	2014 ⁽¹⁾		2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽¹⁾	2014 ⁽¹⁾	
Feijão-preto								
FTS Soberano	2.712	1.459	1.809	1.993	2.394	1.796	1.919	2.036
IPR Uirapuru	2.327	2.137	1.931	2.132	2.723	1.937	1.773	2.144
IPR Tiziu	3.195	1.798	-	2.497	2.673	1.856	-	2.265
IPR Tuiuí	-	2.184	2.183	2.184	-	-	2.089	
BRS Campeiro	3.058	1.932	2.339	2.443	2.578	2.189	3.132	2.633
BRS Esplendor	-	-	2.040	-	-	-	1.737	
BRS Supremo	2.398	1.649	-	2.024	2.600	1.494	-	2.047
BRS Valente	3.075	1.422	1.508	2.002	2.755	1.736	1.740	2.077
IAC Diplomata	2.196	1.471	1.654	1.774	1.999	1.598	1.190	1.596
Feijão Grupo Carioca								
Pérola	2.833	1.850	2.224	2.302	2.424	1.930	2.585	2.313
FTS Magnífico	2.993	2.491	2.078	2.521	2.527	1.783	2.198	2.169
SCS202 Guará	2.364	1.932	2.106	2.134	2.524	1.849	2.466	2.280
IPR Campos Gerais	-	2.163	2.170	2.167	-	-	3.342	-
IPR Quero Quero	3.360	2.604	2.424	2.796	3.454	2.175	3.727	3.119
IPR Siriri	2.954	1.983	2.025	2.321	3.106	2.126	2.274	2.502
IPR Tangará	2.601	1.837	2.020	2.153	2.892	1.808	1.447	2.049
BRS Ametista	-	-	1.992	-	-	-	1.465	-
BRS Estilo	-	-	1.641	-	-	-	1.270	-
BRS Notável	-	-	1.906	-	-	-	1.874	-
IAC Alvorada	2.337	1.803	-	2.070	2.240	1.393	-	1.817
IAC Imperador	-	1.941	2.177	2.059	-	-	2.018	

⁽¹⁾Safrinha.

MAÇÃ



Marcus Vinícius Kvitschal¹
Frederico Denardi²
Ivan Dagoberto Faoro³
José Itamar da Silva Boneti⁴

Os resultados apresentados sobre os cultivares de macieira são oriundos de ensaios realizados na Epagri / Estações Experimentais de Caçador e de São Joaquim, bem como em coleções localizadas nas regiões Meio-Oeste, Serrana e Planalto Norte catarinense.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Caçador, Rua Abílio Franco, 1.500, C.P. 591, 89500-000 Caçador, SC, fone: (49) 3561-2033, e-mail: marcusvinicius@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Caçador, fone: (49) 3561-2016, aposentado.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Caçador, fone: (49) 3561-2038, e-mail: faoro@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, aposentado.

CULTIVARES COPA

Cultivares de macieira com médio a alto requerimento de frio hibernal para regiões de maior altitude em Santa Catarina (acima de 1.200m) e seus respectivos polinizadores

Cultivar produtor	Cultivar polinizador
Gala, Royal Gala, Imperial Gala, Galaxy®, Maxy Gala, Baigent (Brookfield™)	Fuji, Fuji Suprema, Fuji Brak (Kiku™ 8), Fuji Mishima, Sansa, Joaquina®
Monalisa®	Fred Hough, M-11/01 ⁽¹⁾
Golden Delicious, Belgolden, Golden B	Gala, Royal Gala, Imperial Gala, Maxy Gala, Galaxy®, Baigent (Brookfield™), Fuji Suprema, Fuji Brak (Kiku™ 8), Mishima
Daiane®	Sansa, Granny Smith Spur, 140/76 ⁽¹⁾ , 140/228 ⁽¹⁾
Catarina, Kinkas®	Fred Hough, Sansa, Joaquina®
Fuji, Fuji Suprema, Fuji Brak (Kiku™ 8), Fuji Mishima	Gala, Royal Gala, Imperial Gala, Baigent (Brookfield™), Galaxy®
Fuji Precoce	Gala, Daiane®

⁽¹⁾ Seleção identificada com código experimental, devendo ser seu nome alterado por ocasião da inscrição no Registro Nacional de Cultivares (RNC) em função de exigências legais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) relativas à nomenclatura de cultivares no Brasil.

Notas:

- Os cultivares Willie Sharp, Fred Hough, Sansa, Granny Smith Spur, bem como as seleções M-11/01, 140/76 e 140/228, são recomendados exclusivamente como polinizadores.
- Devido às frequentes variações climáticas de um ano para outro, com reflexos na alteração da fenologia das plantas, é recomendado o emprego de dois cultivares polinizadores no pomar, com épocas de floração coincidentes com o cultivar produtor.
- Quando o plantio for feito em blocos alternados com os cultivares produtor e polinizador, sugere-se o uso de polinizadores com o período de maturação próximo ao do cultivar produtor para facilitar o manejo do pomar.

Cultivares de macieira com médio a alto requerimento de frio hibernal para regiões de altitude média em Santa Catarina (900 a 1.200m), com indução artificial da brotação e seus respectivos polinizadores

Cultivar produtor	Cultivar polinizador
Gala, Royal Gala, Imperial Gala, Galaxy®, Maxy Gala, Baigent (Brookfield™)	Fuji, Fuji Suprema, Fuji Brak (Kiku™ 8), Fuji Mishima, Willy Sharp, Fred Hough, Granny Smith Spur
Monalisa®	Fred Hough, M-11/01 ⁽¹⁾
Golden Delicious, Belgolden; Golden B	Willie Sharp, Granny Smith Spur
Daiane®	Sansa, Granny Smith Spur, 140/76 ⁽¹⁾ , 140/228 ⁽¹⁾
Fuji, Fuji Suprema, Fuji Brak (Kiku™ 8), Fuji Mishima	Gala, Royal Gala, Imperial Gala, Galaxy®, Fred Hough, Willy Sharp, Baigent (Brookfield™), Granny Smith Spur

⁽¹⁾ Seleção identificada com código experimental, devendo ser seu nome alterado por ocasião da inscrição no Registro Nacional de Cultivares (RNC) em função de exigências legais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) relativas à nomenclatura de cultivares no Brasil.

Notas:

- Os cultivares Fred Hough, Granny Smith Spur, Sansa, Willie Sharp, bem como as seleções M-11/01, 140/76 e 140/228, são recomendados exclusivamente como polinizadores.
- Devido às frequentes variações climáticas de um ano para outro, o que se reflete na alteração da fenologia das plantas, é recomendado o emprego de dois cultivares polinizadores no pomar, com épocas de floração coincidente com o cultivar produtor.
- Quando o plantio for feito em blocos alternados com os cultivares produtor e polinizador, sugere-se o uso de polinizadores com o período de maturação próximo ao do cultivar produtor para facilitar o manejo do pomar.

Cultivares de macieira com baixo a médio requerimento de frio hibernal para regiões de menor altitude em Santa Catarina (abaixo de 900m) e seus respectivos polinizadores

Cultivar produtor	Cultivar polinizador ⁽¹⁾
Monalisa ⁽²⁾	Fred Hough ⁽⁵⁾ , M-11/01 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
Imperatriz ⁽²⁾	Fred Hough ⁽⁵⁾ , Baronesa
Castel Gala ⁽²⁾	Condessa, Princesa
Condessa ⁽³⁾	Castel Gala®, Princesa ^{(3) (5)}
Eva ⁽³⁾	Princesa ^{(3) (5)} , Carícia ^{(3) (5)}

⁽¹⁾ Utilizar sempre os dois cultivares polinizadores indicados em proporção mínima de 10% a 15% do total de plantas no pomar.

⁽²⁾ Estes cultivares requerem indução artificial da brotação nas regiões de menor altitude, onde há menor acúmulo de frio hibernal para superar a dormência.

⁽³⁾ Estes cultivares são recomendados apenas para as regiões de menor altitude (até 900m), onde o risco de geadas fortes e tardias durante o período de floração é pequeno.

⁽⁴⁾ Seleção identificada com código experimental, devendo ser seu nome alterado por ocasião da inscrição no Registro Nacional de Cultivares (RNC) em função de exigências legais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) relativas à nomenclatura de cultivares no Brasil.

⁽⁵⁾ Cultivares recomendados unicamente como polinizadores.

Dados médios de fenologia, potencial de produtividade e tamanho dos frutos dos cultivares de macieira (produtores e polinizadores) coletados nas regiões acima de 1.200m de altitude e com alta disponibilidade de frio hibernal em Santa Catarina

Cultivar	Período de floração	Início de maturação ⁽¹⁾	Tamanho dos frutos ⁽²⁾	Potencial produtivo ⁽³⁾
Belgolden ^(4b)	2 a 24/10	15/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Baigent (Brookfield™) ^(4a)	21/9 a 17/10	15/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Daiane®	5 a 25/10	05/3	Médio	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fuji	25/9 a 20/10	20/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fuji Brak (kiku™ 8) ^(4c)	25/9 a 10/10	20/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fuji Mishima	25/9 a 20/10	20/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fuji Precoce ^(4c)	29/9 a 13/10	15/2	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Gala	21/9 a 17/10	15/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Galaxy® ^(4a)	21/9 a 17/10	15/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Golden B ^(4b)	2 a 14/10	15/3	Médio	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Golden Delicious	2 a 14/10	15/3	Médio	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Imperial Gala ^(4a)	21/9 a 17/10	15/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Joaquina®	15 a 30/9	20/2	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Kinkas®	14 a 30/9	25/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Monalisa®	15 a 30/9	05/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Royal Gala ^(4a)	21/9 a 17/10	15/2	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Sensa ⁽⁵⁾	25/9 a 15/10	25/1	Pequeno a médio	-
Fuji Suprema ^(4c)	25/9 a 20/10	20/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹

⁽¹⁾ Dados coletados na Epagri / Estação Experimental de São Joaquim.

⁽²⁾ Pequeno: < 120g; médio: 120 a 200g; grande: > 200g.

⁽³⁾ A produtividade pode variar significativamente em função da fertilidade do solo, do porta-enxerto, da idade das plantas, da densidade do plantio, do sistema de condução das plantas e ainda do manejo dos pomares.

⁽⁴⁾ Estes cultivares são mutações somáticas, respectivamente, de 'Gala^(4a)', de 'Golden Delicious^(4b)' e de 'Fuji^(4c)'. Os cultivares Golden B e Belgolden têm menos *russeting* na epiderme do que o cultivar de origem, Golden Delicious. Os frutos de 'Suprema' não possuem estrias e 'Fuji Precoce' é mutação para maturação dos frutos mais precoce que os de 'Fuji'.

⁽⁵⁾ Cultivares recomendados unicamente como polinizadores.

Dados médios de fenologia, potencial de produtividade e tamanho dos frutos dos cultivares de macieira (produtores e polinizadores) coletados nas regiões de altitude média – 900 a 1.200m de altitude – e média disponibilidade de frio hibernal em Santa Catarina

Cultivar	Período de floração	Início de maturação ⁽¹⁾	Tamanho dos frutos ⁽²⁾	Potencial produtivo ⁽³⁾
Baronesa	20/9 a 15/10	10/4	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Belgolden ^(4b)	2 a 24/10	15/3	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Baigent (Brookfield TM) ^(4a)	28/9 a 28/1	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Castel Gala [®] ^(4a)	1 a 20/9	5/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Carícia ⁽⁶⁾	15/8 a 5/9	-	-	-
Condessa	1 a 25/9	5/1	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Daiane [®]	5 a 25/10	5/3	Médo	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Eva	28/8 a 15/9	10/1	Médio a grande	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fred Hough ⁽⁶⁾	20/9 a 10/10	20/2	-	-
Fuji	25/9 a 20/10	28/3	Pequeno a grande ⁽⁵⁾	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Fuji Brak (Kiku TM 8) ^(4c)	25/9 a 15/10	28/3	Pequeno a grande ⁽⁵⁾	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Gala	28/9 a 25/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Galaxy [®] ^(4a)	28/9 a 25/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Golden B ^(4b)	5 a 30/10	5/3	Médio	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Granny Smith Spur ⁽⁶⁾	3 a 28/10	25/4	-	-
Imperatriz	23/9 a 15/10	25/1	Médio a grande	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Imperial Gala ^(4a)	28/9 a 25/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Maxi Gala ^(4a)	28/9 a 25/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Monalisa [®]	20/9 a 10/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Princesa ⁽⁶⁾	16/8 a 17/9	-	-	-
Royal Gala ^(4a)	28/9 a 15/10	28/1	Pequeno a médio	Ao menos 30t.ha ⁻¹
Sansa ⁽⁶⁾	5 a 30/10	20/01	Pequeno a médio	-
Fuji Suprema ^(4c)	25/09 a 15/10	28/03	Pequeno a grande ⁽⁵⁾	Ao menos 35t.ha ⁻¹
Willie Sharp ⁽⁶⁾	29/09 a 25/10	-	-	-

⁽¹⁾ Dados coletados na Epagri / Estação Experimental de Caçador.

⁽²⁾ Pequeno: < 120g; médio: 120 a 200g; grande: > 200g.

⁽³⁾ A produtividade pode variar significativamente em função da fertilidade do solo, do porta-enxerto, da idade das plantas, da densidade de plantio, do sistema de condução das plantas e ainda do manejo dos pomares.

⁽⁴⁾ Estes cultivares são mutações somáticas, respectivamente, de 'Gala^(4a)', de 'Golden Delicious^(4b)' e de 'Fuji^(4c)'. Os cultivares Golden B e Belgolden têm menos *russetting* na epiderme do que o cultivar de origem, Golden Delicious. O cv. Castel Gala é mutação somática de 'Gala' para baixo requerimento de frio e maturação precoce dos frutos. Os frutos de 'Suprema' não possuem estrias.

⁽⁵⁾ Frutos muito desuniformes em tamanho devido à deficiência de frio hibernal nessas regiões.

⁽⁶⁾ Cultivares recomendados unicamente como polinizadores.

PORTA-ENXERTOS

Porta-enxertos indicados para uso em pomares comerciais de macieira em Santa Catarina

Porta-enxerto	Porte	Observação ⁽¹⁾
M.9 ⁽²⁾	Anão	Deve ser cultivado em altas densidades de plantio (2.000 plantas ha ⁻¹ ou mais) e com cultivares <i>standard</i> tipo Gala ou vigorosos tipo Fuji. Em virtude da fragilidade das raízes e do lenho, deve ser tutorado de forma permanente. Tem boa resistência à podridão do colo, mas muito suscetível ao pulgão lanígero e à podridão de rosélinea. Não tolera solos secos ou úmidos demais e requer alta fertilidade do solo. É difícil de propagar, requerendo, por isso, solos orgânicos, com boa fertilidade e bem drenados. Alguma tendência ao rebrotamento no colo da planta.
M.26 ⁽²⁾	Anão	Apresenta porte um pouco maior que o M.9, mas, a exemplo desse, deve ser cultivado em altas densidades de plantio (2.000 plantas ha ⁻¹ ou mais). Requer tutoramento permanente das plantas devido ao seu fraco sistema radicular. Requer solos férteis e com boa umidade, porém não tolera solos mal drenados. É suscetível ao pulgão lanígero e menos resistente à podridão do colo que o M.9. Na propagação do M.26 são necessários solos orgânicos, com boa retenção de umidade e bem drenados.
G.213 TM	Anão	Apresenta porte semelhante ao do M.26, sendo, por isso, recomendado para plantios em altas densidades de cultivo (2.000 plantas ha ⁻¹ ou mais). Tem sistema radicular e caule quebradiços, requerendo tutoramento permanente das plantas. Apresenta muito baixo rebrotamento e não produz <i>burrknots</i> (nódulos de primórdios radiculares) ao longo do caule. Possui alta resistência à podridão do colo e ao pulgão lanígero e é menos suscetível à rosélinea que M.9 e M.26. Induz à copa sobre ele melhor brotação de gemas, boa abertura da copa e ramos mais finos que o M.9, caracterizando-o como ideal para altas densidades de cultivo. É relativamente fácil de propagar.
M.7 ⁽²⁾	Semianão	Tolera melhor solos pesados que os porta-enxertos anões. Tem melhor resistência à podridão do colo que o MM.106, porém é altamente suscetível ao pulgão lanígero, à galha da coroa (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>) e ao rebrotamento no colo das plantas. Pode induzir desuniformidade de plantas e da produção. Apresenta muita facilidade de propagação.
MM.106 ⁽²⁾	Semianão	Necessita solos com boa fertilidade, não devendo ser plantado em solos mal drenados devido à alta suscetibilidade à podridão do colo (<i>Phytophthora cactorum</i>). É resistente ao pulgão lanígero, mas sensível à deficiência de magnésio. Apresenta facilidade de propagação.
G.874 TM	Semianão	Apresenta porte semelhante ao M.7, sendo, por isso, recomendado para cultivo em médias densidades de plantio. Tem resistência à podridão do colo, mas pode apresentar ataque de pulgão lanígero. Apresenta muito baixo rebrotamento no colo da planta e ausência de <i>burrknots</i> no caule. Tem bom desempenho em solos de replantio. É muito fácil de propagar.

(Continua...)

(Continuação)

Combinação de 'filtro'/Marubakaido	Semianão	Recomenda-se usar 15 a 20cm de Marubakaido enraizado e entre este e a copa enxertar estaca de porta-enxerto ananizante (M.9 ou M.26) de 15 a 20cm de comprimento. As mudas devem ser plantadas com as raízes voltadas para baixo e deixando 5cm do 'filtro' de M.9 ou M.26 fora do solo. Com essa técnica, é possível dispensar o tutoramento das plantas e propiciar a redução do rebrotamento do Marubakaido e da formação de <i>burrknots</i> no 'filtro'; salvo em solos muito argilosos ou que possam reter muita umidade, recomenda-se plantar as mudas a uma profundidade de, aproximadamente, 0,20 a 0,25m a partir do ponto de enxertia do cultivar copa, com o intuito de minimizar o rebrotamento do Marubakaido.
Marubakaido (Maruba) ⁽³⁾	Vigoroso	Porta-enxerto bastante vigoroso. Tem forte sistema radicular. Por isso, adapta-se bem a diferentes tipos de solo. Tolera solos menos férteis e períodos de estiagem prolongada. A propagação é feita pelo enraizamento de estacas lenhosas. Tem forte rebrotamento no colo da planta, especialmente com 'filtro' de porta-enxerto anão. É resistente à podridão do colo e ao pulgão lanígero. Não forma <i>burrknots</i> (nódulos radiculares ao longo do caule). É indicado para plantio em baixa a média densidade populacional (400 a 1500 plantas ha ⁻¹) e para replantio em regiões de solos raros ou de baixa fertilidade natural. Indicado preferencialmente para cultivares de hábito spur, menos vigorosos.

⁽¹⁾ Todos estes porta-enxertos são suscetíveis à roselinea (*Rosellinia necatrix*). O porta-enxerto Marubakaido é sensível a algumas viroses. Por isso, recomenda-se usar na enxertia apenas material reconhecidamente livre de vírus.

⁽²⁾ Porta-enxertos muito suscetíveis aos *burrknots* (nódulos radiculares ao longo do caule).

⁽³⁾ As informações apresentadas baseiam-se em dados de pesquisa, literatura e observações em pomares comerciais locais.

Espaçamento de plantio indicado de acordo com o vigor do porta-enxerto e do cultivar copa

Porta-enxerto	Cultivares vigorosos ⁽¹⁾		Cultivares <i>standard</i> ⁽³⁾ e <i>semispur</i> ⁽⁴⁾	
	Densidade entre filas e plantas (m) ⁽²⁾	Número de plantas por hectare	Densidade entre filas e plantas (m)	Número de plantas por hectare
Anões M.9, M.26 e G.213™	3,75 x 1,00	2.667	3,75 x 0,80	3.333
	3,75 x 1,25	2.133	3,75 x 1,00	2.667
	4,00 x 1,50	1.667	4,00 x 1,25	2.000
Semianões M.7, MM.106, G.874™ eM.9/Marubakaido	4,00 x 1,50	1.667	4,00 x 1,00	2.500
	5,00 x 1,50	1.333	4,50 x 2,00	1.111
	5,00 x 2,00	1.000	5,00 x 2,00	1.000
Vigorosos Marubakaido (Maruba)	5,50 x 3,00	606	5,50 x 3,00	606
	6,00 x 3,50	476	6,00 x 3,00	556

⁽¹⁾ Baronesa, Castel Gala®, Fuji, Fuji Brak (Kiku™ 8), Fuji Mishima, Fuji Suprema.

⁽²⁾ O espaçamento de cultivo varia em função da declividade do terreno, da fertilidade do solo e do sistema de condução das plantas.

⁽³⁾ Baigent (Brookfield™), Belgolden, Carícia, Eva, Fred Hough, Gala, Galaxy®, Golden B, Golden Delicious, Imperatriz, Imperial Gala, Joaquina®, Maxy Gala, Monalisa®, Royal Gala, Sansa, Willie Sharp.

⁽⁴⁾ Condessa, Daiane®, Granny Smith Spur, Princesa.

MILHO



Luís Carlos Vieira¹
Gilcimar Adriano Vogt²
Sérgio Roberto Zoldan³

Os resultados sobre variedades de polinização aberta (VPAs) de milho apresentados a seguir são oriundos dos ensaios de avaliação para Valor de Cultivo e Uso (VCU) de variedades de polinização aberta de milho em três locais de Santa Catarina na safra de 2013/14.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf), C.P. 791, 89801-970 Chapecó, SC. Aposentado.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Canoinhas, C.P. 216, 89460-000 Canoinhas, SC, fone: (47) 3627-4191, e-mail: gilcimar@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Campos Novos, C.P. 116, 89620-000 Campos Novos, SC. Aposentado.

Produtividade de grãos e altura da planta e da inserção da espiga de variedades de polinização aberta de milho nos ensaios de avaliação para Valor de Cultivo e Uso em três locais de Santa Catarina. Epagri, ano agrícola 2013/14

Variedade	Campos Novos ¹	(kg.ha ⁻¹)		Média	Altura da planta	Altura da espiga
		Chapecó ⁽¹⁾	Papanduva ⁽²⁾			
BRS Missões ⁽³⁾	5.972	5.872 a	11.748	7.864	280	151
SCS 155 Catarina	4.899	6.476 a	11.104	7.493	286	151
AM 4005	4.627	4.628 b	12.674	7.310	250	117
BRS Planalto	4.962	4.459 b	11.944	7.122	280	147
AM 4002	5.169	4.234 b	11.112	6.838	259	134
SCS 156 Colorado	5.080	4.294 b	10.625	6.666	287	143
AM 4003	3.203	4.689 b	11.953	6.615	251	122
SCS 154 Fortuna	4.363	5.875 a	9.314	6.517	284	142
AM 4001 ⁽³⁾	4.724	2.701 b	10.857	6.094	259	131
AM 4004	4.385	3.597 b	9.697	5.893	256	127
Média	4.738	4.683	11.103	6.841	-	-
C.V. (%)	20,2	23,0	14,0	-	-	-

⁽¹⁾ Valores seguidos pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott & Knott ao nível de 5%.

⁽²⁾ Diferenças não significativas pelo teste F.

⁽³⁾ Variedade testemunha.

MORANGO



Eduardo Cesar Brugnara¹

Luiz Augusto Ferreira Verona²

Luis Eduardo Correa Antunes³

José Ernani Schwengber⁴

Mauro Porto Colli⁵

¹ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf), C.P. 791, 89801-970 Chapecó, SC, fone: (49) 2049-7545, e-mail: eduardobrugnara@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Cepaf. Aposentado.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Embrapa Clima Temperado, C.P. 403, 96001-970 Pelotas, RS, fone: (53) 3275-8100, e-mail: luis.eduardo@embrapa.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Embrapa Clima Temperado, e-mail: jose.ernani@embrapa.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Sociedade Porvir Científico La Salle, C.P. 16, 89820-000 Xanxerê, SC, fone: (49) 3433-5344, e-mail: mauro.colli@lasalle.edu.br.

Principais características de cultivares de morangueiro avaliados na Região Oeste de Santa Catarina em manejo orgânico

Cultivar ⁽¹⁾	Rendimento esperado (t.ha ⁻¹) ⁽²⁾	Massa média da fruta (g)	Resistência à micosferela ⁽³⁾	Vigor das plantas
Cultivares de dias curtos⁽⁴⁾				
Camarosa	30 a 60	13	Média	Alto
Dover	-	9	Baixa	-
Chandler	-	-	Muito Baixa	-
Campinas	-	8	Baixa	-
Oso Grande	-	-	Baixa	-
Tangi	30 a 60	9	Alta	-
Ventana	-	15	Alta	Alto
Camino Real	20 a 45	15	Média	Baixo
Festival	30 a 60	11	Média	Alto
Cultivares de dias neutros⁽⁵⁾				
Aromas	30 a 45	13	Baixa	Alto
Monterey	30 a 50	14	Baixa	Alto
Portola	35 a 45	14	Baixa	Médio
San Andreas	25 a 40	15	Baixa	Baixo

⁽¹⁾ Os frutos de todos os cultivares citados apresentam boas características para consumo *in natura*.

⁽²⁾ Considerando 5,53 plantas por m² de lavoura (incluindo espaços entre canteiros).

⁽³⁾ Os cultivares com baixa resistência a doenças foliares devem ser manejados com cultivo protegido por filme plástico.

⁽⁴⁾ Período de produção de julho a dezembro, com pico de produção em outubro, variando com o clima e a época de plantio.

⁽⁵⁾ Produzem ao longo do ano, especialmente nas regiões mais frias, mas com concentração entre novembro e fevereiro, variando com o clima e a época de plantio.

PEPINO



João Vieira Neto¹

Francisco Olmar Gervini de Menezes Júnior²

Paulo Antônio de Souza Gonçalves³

Os resultados apresentados sobre os cultivares de pepino são oriundos de avaliações realizadas na Epagri/Estação Experimental de Ituporanga em manejos convencional e diferenciado (controle fitossanitário sem uso de agrotóxicos sintéticos). As plantas de pepino foram conduzidas em sistema tutorado e com fertirrigação por gotejamento.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Ituporanga (EEItu), C.P. 121, 88400-000 Ituporanga, SC, fone: (47) 3533-1409, e-mail: joaoneto@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEItu, e-mail: franciscomenezes@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / EEItu, e-mail: pasg@epagri.sc.gov.br.

Avaliação produtiva de cultivares de pepino em manejo convencional em cultivo de primavera/verão.
Epagri, Ituporanga, 2011

Cultivar	Massa fresca de frutos (kg/planta)	Frutos por planta (nº)	Produtividade (t.ha ⁻¹)	Frutos comerciais ⁽¹⁾ (%)	Frutos brocados (%)	Frutos fora do padrão comercial (%)
Ajax F1	2,3	83,6	56,7	93,5	0,2	6,3
Amour F1	1,9	68,7	48,4	93,0	0,1	7,0
Encantador	1,4	43,5	35,4	84,6	0,4	15,0
Eureka	1,7	55,3	42,1	88,5	0,7	10,8
Marinda	1,8	73,2	43,6	90,3	0,4	9,3
Monalisa F1	2,1	69,9	52,7	91,7	0,5	7,8
Prêmio	1,3	40,6	32,0	84,8	1,6	13,6
Primepak Plus	1,8	54,7	46,0	90,8	1,0	8,2
Vectra F1	1,8	60,1	43,7	86,7	2,0	11,3
Vlaspik	1,4	42,0	34,3	86,8	1,2	11,9
Zapata	2,3	76,6	58,3	90,9	1,1	8,0

⁽¹⁾ Frutos comerciais = frutos com 4 a 9cm de comprimento.

- O controle de pragas foi realizado com deltametrina 25 EC (25g i.a./100L de água), quando necessário.
- O controle de doenças foi realizado com pulverizações preventivas semanais de enxofre (160g i.a./100L de água) até o início da florada, e com hidróxido de cobre (138g i.a./100L de água) em pós-florada.
- Data de plantio: 10/10/2011. Início/fim da colheita: 4/11/2011 – 9/1/2012.

Avaliação produtiva de cultivares de pepino em manejo diferenciado em cultivo de primavera/verão.
Epagri, Ituporanga, 2012

Cultivar	Massa fresca de frutos (kg/planta)	Frutos por planta (nº)	Produtividade (t.ha ⁻¹)	Frutos comerciais ⁽¹⁾ (%)	Frutos brocados (%)	Frutos fora do padrão comercial (%)
Ajax F1	1,2	70,1	30,8	86,9	12,1	1,0
Amour F1	1,3	71,6	31,9	87,3	9,6	3,1
Encantador	0,7	34,5	18,4	84,7	14,2	1,1
Eureka	0,7	37,6	17,5	74,9	23,1	2,0
Marinda	1,1	68,1	27,5	86,4	6,9	6,8
Monalisa F1	0,8	42,7	20,2	81,1	17,6	1,3
Prêmio	0,9	45,9	22,5	80,3	17,0	2,7
Primepak Plus	1,1	54,1	26,4	84,5	13,9	1,6
Vectra F1	0,7	39,5	18,5	70,8	26,5	2,7
Vlaspik	1,0	47,5	24,2	81,3	16,6	2,2
Zapata	1,1	54,5	27,3	79,3	18,8	1,9

⁽¹⁾ Frutos comerciais = frutos com 4 a 9cm de comprimento.

- No controle da broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania* spp.) foi utilizado o *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* (3,2g i.a./100L de água) em pulverizações semanais alternadas com óleo de nim (200ml Azadiractina 0,2%/ 100L de água).
- O controle de doenças foi realizado com pulverizações preventivas semanais de enxofre (160g i.a./100L de água) até o início da florada, e com hidróxido de cobre (138g i.a./100L de água) em pós-florada.
- Data de plantio: 27/9/2012. Início/fim da colheita: 11/11/2012 – 21/12/2012.

Principais características dos cultivares de pepino

Cultivar	Natureza⁽¹⁾	Florescimento⁽¹⁾	Finalidade⁽¹⁾	Vigor da planta⁽²⁾	Resistência a doenças foliares⁽²⁾
Ajax F1	Cultivar	Ginoico	Picles	Vigorosa	Média
Amour F1	Híbrido partenocárpico	-	Picles	Vigorosa	Média
Encantador	Híbrido	Monoico	Salada/picles	Vigorosa	Baixa
Eureka	Híbrido	Monoico	Salada/picles	Vigorosa	Média
Marinda	Híbrido	-	Picles	Vigorosa	Baixa
Monalisa F1	Híbrido	Ginoico	Salada	Muito vigorosa	Média
Prêmio	Cultivar	Ginoico	Picles	Vigorosa	Média
Primepak Plus	Híbrido	Ginoico	-	Muito vigorosa	Alta
Vectra F1	Híbrido	-	-	Vigorosa	Média
Vlaspik	Híbrido	-	-	Vigorosa	Média
Zapata	Híbrido	Monoico	Salada/picles	Muito vigorosa	Alta

⁽¹⁾ Informações fornecidas pelo fabricante.

⁽²⁾ Resultados experimentais obtidos na Epagri/Estação Experimental de Ituporanga.

PERA



Ivan Dagoberto Faoro¹
Zilmar da Silva Souza²
Mateus da Silveira Pasa³
José Masanori Katsurayama⁴
Frederico Denardi⁵
Marcus Vinícius Kvitschal⁶

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Caçador, C.P. 591, 89500-000 Caçador, SC, fone: (49) 3561-2038, e-mail: faoro@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, C.P. 81, 88600-000 São Joaquim, SC, fone: (49) 3233-8435, e-mail: zilmar@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, fone: (49) 3233-8414, e-mail: mateuspasa@epagri.sc.gov.br.

⁴ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, fone: (49) 3233-8430, aposentado.

⁵ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Caçador, fone: (49) 3561-2016, aposentado.

⁶ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Caçador, fone: (49) 3561-2033, e-mail: marcusvinicius@epagri.sc.gov.br.

Avaliação das características dos frutos e suscetibilidade a doenças de cultivares de pereira

Cultivar	Características do fruto			Reação a doenças
	Formato	Coloração da película	Qualidade	
Tipo europeu				
Max Red Bartlett (= Red Bartlett)	Piriforme	Avermelhada, ficando vermelha sobre fundo amarelado quando madura. Sem ou com <i>russet</i> parcial	Polpa doce, amanteigada, sem adstringência e succulenta	Suscetível à entomosporiose
Packham's Triumph	Piriforme a piriforme disforme	Verde e verde-palha quando madura. Médio <i>russet</i>	Tendência a produzir frutos muito grandes em plantas com pouca carga. Polpa doce, amanteigada, sem adstringência e succulenta	Suscetível à entomosporiose e à sarna ⁽²⁾
Rocha	Piriforme oblonga	Amarela ou verde-palha. Médio <i>russet</i>	Polpa doce, amanteigada, sem adstringência e succulenta	Suscetível à entomosporiose ⁽¹⁾
Santa Maria	Piriforme	Amarelo-clara, podendo ser levemente avermelhada pelo efeito da insolação	Polpa doce, amanteigada, sem adstringência e succulenta	Suscetível à entomosporiose
William's (= Bartlett)	Piriforme	Verde, ficando verde-palha quando madura	Polpa doce, amanteigada, sem adstringência e succulenta	Suscetível à entomosporiose e à sarna
Tipo asiático				
Housui	Arredondado	Marrom, ficando marrom-dourada quando madura	Polpa doce, crocante e macia, sem adstringência e muito succulenta. Produz frutos médios a grandes	Resistente à pinta-preta ⁽³⁾ e suscetível à sarna
Kikusui	Arredondado	Verde, ficando verde-amarelada quando madura	Polpa doce, crocante, macia, sem adstringência e succulenta. Produz frutos pequenos a médios. Pode apresentar rachadura no fruto	Resistente à pinta-preta ⁽³⁾ e à sarna ⁽²⁾
Kousui	Arredondado	Marrom, ficando marrom-dourada quando madura	Polpa doce, crocante, macia, sem adstringência e muito succulenta. Produz frutos pequenos	Resistente à pinta-preta. Suscetível à sarna e muito suscetível à seca dos ramos ⁽⁴⁾
Nijisseiki (= Século XX)	Arredondado	Verde, ficando amarelada quando madura; necessita de ensacamento dos frutos para evitar o desenvolvimento de <i>russet</i>	Polpa doce, mas com menor teor de açúcares que os cvs. Housui e Kousui; crocante, macia, sem adstringência e muito succulenta. Produz frutos médios a grandes	Suscetível à sarna e à pinta-preta. Existem mutações com resistência moderada à pinta-preta (cv. Gold Nijisseiki) e autofertilidade (cv. Osanijisseiki)
Yali	Piriforme ovalado	Verde, ficando verde-palha quando maduro. Possui <i>russet</i> na região do pedúnculo	Polpa medianamente doce, crocante e succulenta	Suscetível à entomosporiose

⁽¹⁾ A entomosporiose é causada por *Diplocarpon mespil* (anamorfo *Entomosporium mespili*).

⁽²⁾ A sarna é causada por *Venturia pirina* e *V. nashicola*.

⁽³⁾ A pinta-preta é causada por *Alternaria kikuchiana* (= *A. alternata*).

⁽⁴⁾ A seca dos ramos é causada por *Botryosphaeria* sp. (anamorfo *Dothiorella* sp.).

Dados de fenologia e peso médio dos frutos de cultivares de pereira na Estação Experimental de São Joaquim, com média superior a 700 horas de frio abaixo de 7,2°C ou média de 2.036 unidades de frio pelo Método Carolina do Norte Modificado, durante os meses de maio a setembro

Cultivar	Floração ⁽¹⁾	Frutos		Produtividade (t.ha ⁻¹)
		Início da maturação ⁽¹⁾	Peso médio (g)	
Housui	8 a 26/9	23/1	155	30,6
Kousui	4 a 20/9	25/1	182	58,6
Santa Maria	1 a 12/9	25/1	220	35,0
Rocha	5 a 19/9	10/2	170	45,0
Max Red Bartlett	13 a 29/9	7/2	187	51,4
William's (= Bartlett)	16 a 30/9	7/2	164	41,3
Packham's Triumph	8 a 20/9	14/2	167	40,5
Nijisseiki (= Séc. XX)	12 a 26/9	15/2	174	63,2

⁽¹⁾ As épocas de floração e maturação podem sofrer alterações de período de acordo com as variações climáticas de um ano para outro.

Composição dos pomares de pereira com cultivares produtores e respectivos cultivares polinizadores para a região Serrana e outras do estado de Santa Catarina com altitude acima de 1.200m ou com média superior a 700 horas de frio abaixo de 7,2°C ou média de 2.036 unidades de frio pelo Método Carolina do Norte Modificado, durante os meses de maio a setembro

Cultivar produtor	Cultivar polinizador
Tipo europeu	
Max Red Bartlett (= Red Bartlett)	Kousui e Nijisseiki (= Século XX)
Packham's Triumph	Housui, Kousui, Winter Nelis e Abate Fetel
Rocha	Packham's Triumph, Santa Maria, Housui
Santa Maria	Rocha
William's (= Bartlett)	Nijisseiki (= Século XX) e Kousui
Tipo asiático	
Housui	Kousui, Packham's Triumph, Abate Fetel e Winter Nelis
Kousui	Nijisseiki, Max Red Bartlett e William's
Nijisseiki (= Século XX)	Kousui, William's e Max Red Bartlett

Nota: Devido às variações climáticas de um ano para outro, recomenda-se o uso de, pelo menos, dois cultivares polinizadores por cultivar produtor. A porcentagem de plantas polinizadoras deve situar-se entre 10% e 12%.

Dados de fenologia e peso médio dos frutos de cultivares de pereira na região da Estação Experimental de Caçador, com média de 566 horas de frio abaixo de 7,2°C ou média de 1.071 unidades de frio pelo Método Carolina do Norte Modificado, durante os meses de maio a setembro

Cultivar	Floração média ⁽¹⁾	Frutos		Produtividade (t.ha ⁻¹)
		Início da maturação ⁽¹⁾	Peso médio (g)	
Housui	22/9 a 14/10	Fim de janeiro ao 1º decêndio de fevereiro	256	41
Kousui	24/9 a 21/10	Fim de janeiro ao 1º decêndio de fevereiro	180	-
Nijisseiki, Gold Nijisseiki e Osanijisseiki	25/9 a 20/10	Segunda quinzena de fevereiro	291	-
Kikusui	2 a 23/10	Fim de fevereiro	220	-
Yali	9 a 30/9	Início de abril	228	-

⁽¹⁾ As épocas de floração e maturação podem sofrer alterações de período, de acordo com as variações climáticas de um ano para outro e conforme o local.

Composição dos pomares de pereira com cultivares produtores e respectivos cultivares polinizadores para a região do Alto Vale do Rio do Peixe ou outras do estado de Santa Catarina com altitude entre 700 e 1.200m ou que tenham média entre 500 e 700h de frio abaixo de 7,2°C ou média de 1.071 unidades de frio pelo Método Carolina do Norte Modificado, durante os meses de maio a setembro

Cultivar produtor	Cultivar polinizador ⁽¹⁾
Housui	Yali ou Kousui e Kikusui ou Nijisseiki
Kikusui	Housui e Kousui
Nijisseiki	Housui e Kousui

⁽¹⁾ Os cultivares Nijisseiki e Kikusui são incompatíveis entre si quanto à polinização. O cv. Kousui é muito suscetível à doença seca de ramos, a qual pode matar as plantas. Por isso, é importante manter os pomares livre dessa moléstia. O cv. Nijisseiki produz plantas com menor quantidade de flores que os cvs. Kikusui e Kousui.

Nota: Devido às variações climáticas de um ano para outro, recomenda-se usar, pelo menos, dois cultivares polinizadores por cultivar produtor. A porcentagem de plantas polinizadoras deve situar-se entre 10% e 12%. É indicado utilizar, como complemento, a polinização manual. Todos os cultivares necessitam da “quebra” artificial de dormência.

Porta-enxerto	Observações
<i>Pyrus calleryana</i> D-6	<p>Não apresenta espinhos. A compatibilidade é boa com os cultivares-copa recomendados. Produz plantas menos vigorosas que <i>P. betulaefolia</i>, porém mais vigorosas que o marmeleiro. Produz excelente qualidade de frutos e tem boa eficácia produtiva. Bom crescimento em pH 4. Excelente sobrevivência e crescimento em solos úmidos, muito bom em solos secos e excessivo em solos arenosos, mas adequado em solos argilosos. Possui baixa absorção de cálcio, ferro e zinco. Apresenta resistência muito alta à entomosporiose, resistência moderada ao declínio e ao cancro bacteriano e resistência muito alta ao fogo bacteriano.</p>
<i>Pyrus betulaefolia</i>	<p>Apresenta boa compatibilidade com os cultivares-copa recomendados e produz plantas mais vigorosas em relação ao <i>P. calleryana</i>. Proporciona boa qualidade de frutos. Produz frutos maiores que os obtidos com <i>P. calleryana</i>. Bom crescimento em baixo pH. Excelente sobrevivência e crescimento em solos úmidos e em secos e pouco profundos, moderado em solos arenosos e adequado em solos argilosos. Possui alta absorção de calcário, boro e zinco. Apresenta resistência a cancro bacteriano, entomosporiose, míldio, galha da coroa, podridão do colo e pulgão lanígero, e resistência moderada ao fogo bacteriano.</p>
BA 29	<p>Apresenta boa compatibilidade com os principais cultivares. Apresenta maior vigor que o 'Marmeleiro A'. Amplamente utilizado em solos pobres, sendo também recomendado para cultivares precoces e de fraco crescimento. Entre os porta-enxertos de marmeleiros utilizados comercialmente, é o que induz maior vigor e, conseqüentemente, o pomar apresenta entrada em produção mais tardia. Apresenta raízes fasciculadas e boa ancoragem. Dependendo da produtividade do cultivar-copa, necessita de tutoramento. A irrigação é indicada em regiões com histórico de períodos prolongados de <i>deficit</i> hídrico.</p>
Adams	<p>Apresenta boa compatibilidade com 'Rocha' e 'Santa Maria' e intermediária com 'Packham's Triumph'. Induz produção precoce. Possui sistema radicular superficial, exigindo terreno fértil e bem drenado. Sobre as plantas enxertadas induz baixo vigor (cerca de 85% em relação a 'BA 29'), elevada produtividade e eficiência produtiva, mesmo em cultivares vigorosos. As raízes são fasciculadas e superficiais e, por isso, necessita de tutoramento das plantas.</p>

PÊSSEGO E NECTARINA



Marco Antonio Dalbó¹
Edson Luiz de Souza²
Emílio Della Bruna³
Ivandro Vitor Moter⁴
Loenir Loro⁵
André Luiz Kulkamp de Souza⁶

Os resultados apresentados são oriundos de ensaios de avaliação de cultivares de pessegueiros e nectarinas realizados anualmente pela Epagri nas Estações Experimentais de Videira e Urussanga, além de unidades de observação no Oeste do Estado.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, C.P. 21, 89560-000 Videira, SC, fone/fax: (49) 3566-0054, e-mail: dalbo@epagri.sc.gov.br.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Unoesc / Campus Videira.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, C.P. 49, 88840-000 Urussanga, SC, fone/fax: (48) 3465-1209, e-mail: emilio@epagri.sc.gov.br.

⁴ Técnico agrícola, Epagri / Escritório Local de Sul Brasil, 89873-000 Sul Brasil, SC, fone: (49) 3367-0070, e-mail: ivandro@epagri.sc.gov.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Epagri / Escritório Local de Descanso, 89910-000 Descanso, SC, fone (49) 3623-0192, e-mail: loeniroro@epagri.sc.gov.br;

⁶ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, fone/fax: (49) 3533-5600, e-mail: andresouza@epagri.sc.gov.br.

Fenologia e principais características dos cultivares de pêsego para mesa avaliados para o Sul de Santa Catarina

Cultivar	Floração	Início de Colheita	Horas de frio⁽¹⁾	Tamanho	Cor da polpa	Caroço	Sabor
Tropic Beauty	15/7	20/10	150	Médio/grande	Amarela	Aderente	Ácido
Aurora	15/7	1/11	100	Médio/grande	Amarela	Aderente	Muito bom
Mondardo	15/7	20/10	150	Médio/grande	Branca	Semiaderente	Bom
Chimarrita	10/8	25/11	300	Grande	Branca	Semiaderente	Bom
Marli	20/8	6/12	300	Grande	Branca	Semiaderente	Muito bom
Julema (nectarina)	25/7	25/10	200	Médio/grande	Amarela	Aderente	Bom
Sunraycer (nectarina)	25/7	25/10	200	Médio/grande	Amarela	Aderente	Bom
Sunblaze (nectarina)	25/7	1/11	200	Grande	Amarela	Semiaderente	Bom

⁽¹⁾ Exigência de frio abaixo de 7,2°C para cada cultivar.

Fenologia e principais características dos cultivares de pêsego para a Região Oeste Catarinense

Cultivar	Floração	Início da colheita	Horas de frio	Tamanho	Cor da polpa	Caroço	Sabor
Premier	15/7	1/10	150	Médio	Branca	Semiaderente	Bom
Aurora	15/7	5/10	150	Médio	Amarela	Aderente	Ótimo
Cascata 711	15/7	10/10	150	Médio/grande	Branca	Semiaderente	Bom
Rubimel	20/7	5/10	150	Grande	Amarela	Aderente	Ótimo
Zilli	01/8	7/11	150	Médio/grande	Amarela/branca	Semiaderente	Ótimo
Chimarrita	07/8	13/11	250	Médio/grande	Branca	Semiaderente	Ótimo
Coral	15/8	25/11	350	Grande	Branca	Semiaderente	Ótimo
Nectarina Sunripe	13/7	1/10	200	Médio	Amarela	Aderente	Bom

Fenologia e principais características dos cultivares de pêssego para mesa avaliados para o Meio-Oeste Catarinense

Cultivar	Plena floração ⁽¹⁾	Início da colheita ⁽¹⁾	Horas de frio ⁽²⁾	Tamanho	Cor da polpa	Caroço	Sabor
Flordaking ⁽³⁾	20/7 a 15/8	14/10 a 26/10	250	Médio/grande	Amarela	Semiaderente	Regular
Sunblaze (Nectarina) ⁽³⁾	17/07 a 10/8	18/10 a 6/11	150	Médio/grande	Amarela	Aderente	Regular
Mexicana (Nectarina) ⁽³⁾	15/7 a 15/8	5/11 a 25/11	150	Médio/grande	Amarela	Aderente	Regular
Rubimel ⁽³⁾	15/7 a 15/8	1/11 a 20/11	150	Grande	Amarela	Semiaderente	Ótimo
Fascínio ⁽³⁾	20/7 a 15/8	10/11 a 30/11	200	Grande	Branca	Semiaderente	Bom
Chimarrita ⁽³⁾	20/7 a 15/8	7/11 a 28/11	250	Médio/grande	Branca	Semiaderente	Muito bom
PS 10.711 (PS tardio)	5/8 a 25/8	1/12 a 15/12	300	Grande	Branca	Aderente	Bom
Coral	11/8 a 28/8	20/11 a 28/11	350	Grande	Branca	Semiaderente	Ótimo
Sungold (Nectarina)	22/8 a 1/9	24/11 a 26/12	450	Médio	Amarela	Solto	Bom
Planalto	10/8 a 30/8	20/11 a 7/12	350	Grande	Branca	Semiaderente	Regular
Della Nona	6/8 a 28/8	11/12 a 17/12	350	Médio	Branca	Solto	Muito bom
Chiripá	23/8 a 10/9	19/12 a 6/1	450	Médio/grande	Branca	Solto	Ótimo
Eragil	5/8 a 25/8	19/12 a 4/1	350	Grande	Amarela	Solto	Ótimo

⁽¹⁾ Dados de pesquisa da Epagri/Estação Experimental de Videira.

⁽²⁾ Exigência de frio abaixo de 7,2°C para cada cultivar.

⁽³⁾ Devido à floração precoce, devem ser cultivados em áreas de baixo risco de geadas tardias ou com uso de sistemas de controle de geadas.

TRIGO



Luís Carlos Vieira¹
Sérgio Roberto Zoldan²
Gilcimar Adriano Vogt³

Os resultados sobre cultivares de trigo a seguir apresentados são oriundos de avaliações realizadas no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo 2014 em três locais do estado de Santa Catarina.

¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Universidade do Contestado / Campus Canoinhas.

² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri/Estação Experimental de Campos Novos, C.P. 116, 89620-000 Campos Novos, SC, fone: (49) 3541-0748, e-mail: szoldan@epagri.sc.gov.br.

³ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Canoinhas, C.P. 216, 89460-000 Canoinhas, SC, fone: (47) 3627-4199, e-mail: gilcimar@epagri.sc.gov.br.

Rendimento médio de grãos dos genótipos avaliados no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo 2014, percentual relativo em relação às três melhores testemunhas e características agrônômicas – Abelardo Luz, SC

Genótipo	Rendimento	Percentual relativo	Peso do hectolitro	Peso de mil sementes	Estatura da planta	Floração
	kg ha ⁻¹	%	kg hl ⁻¹	g	cm	dias
ORS Vintecinco	5380	107	78	31	100	73
FPS Nitron	5259	104	78	30	86	64
TBIO Itaipu	5202	103	77	30	96	72
TBIO Mestre ⁽¹⁾	5172	103	77	30	90	72
TBIO Sinuelo ⁽¹⁾	5040	100	79	28	97	73
TBIO Iguaçu	4998	99	79	30	90	71
Topázio	4944	98	79	29	95	73
Quartzo ⁽¹⁾	4902	97	78	31	96	70
Jadeíte 11	4837	96	79	31	87	73
TBIO Pioneiro	4744	94	79	29	98	71
DNAT Oro	4676	93	76	28	78	76
Ametista ⁽¹⁾	4651	92	79	29	95	72
FUNDACEP Horizonte ⁽¹⁾	4642	92	79	32	88	74
Estrela Átria	4634	92	79	28	95	76
DNAT Prisma	4624	92	78	32	84	74
TEC Vigore	4618	92	77	30	94	73
TEC 10	4608	91	78	29	100	73
TBIO Celebra	4567	91	76	27	95	69
BRS 327	4548	90	77	35	98	70
TEC Frontale	4503	89	80	26	92	75
CD 1440	4410	88	79	29	85	76
BRS Parrudo	4352	86	74	30	86	76
TBIO Sintonia	4240	84	76	30	97	69
Mirante	4122	82	76	31	80	71
BRS 331	4083	81	76	27	86	66
IAC 385 Mojave	3997	79	74	31	95	65
BRS Guamirim	3911	78	76	29	78	68
CD 1550	3905	78	76	27	75	72
FUNDACEP Bravo	3873	77	78	26	80	73
BRS Marcante	3823	76	75	31	79	73
IAC 370 Armagedon	3788	75	71	31	90	65
Marfim	3520	70	73	28	78	71
IAC 381 Kuara	2996	59	70	26	85	65
Média das três testemunhas mais produtivas	5038	-	-	-	-	-
Média local	4472	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Testemunha.

Rendimento médio de grãos dos genótipos avaliados no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo 2014, percentual relativo em relação às três melhores testemunhas e características agronômicas – Chapecó, SC

Genótipo	Rendimento	Percentual relativo	Peso do hectolitro	Peso de mil sementes	Estatura da planta	Floração
	kg ha ⁻¹	%	kg hl ⁻¹	g	cm	dias
Quartzo ⁽¹⁾	4860	102	78	34	88	75
DNAT Oro	4828	101	79	30	83	77
TBIO Sintonia	4802	101	80	30	91	73
TBIO Sinuelo ⁽¹⁾	4738	99	78	32	85	78
TBIO Celebra	4738	99	81	28	85	74
TBIO Iguaçu	4709	99	81	33	86	75
TBIO Mestre ⁽¹⁾	4708	99	78	34	84	77
TEC Frontale	4650	98	80	28	92	80
BRS Guamirim	4647	97	81	29	80	70
TEC Vigore	4567	96	78	29	88	73
FPS Nitron	4493	94	83	28	86	71
DNAT Prisma	4491	94	81	34	89	73
TBIO Itaipu	4483	94	79	31	83	74
Topázio	4474	94	81	31	82	74
FUNDACEP Horizonte ⁽¹⁾	4457	93	81	28	87	75
BRS Parrudo	4455	93	79	34	85	79
CD 1440	4447	93	79	32	85	73
ORS Vintecinco	4441	93	80	32	89	86
TEC 10	4413	93	78	31	85	75
BRS Marcante	4407	92	79	33	85	86
Marfim	4401	92	79	29	82	73
Jadeíte 11	4353	91	81	31	83	76
Estrela Átria	4331	91	77	32	91	86
Ametista ⁽¹⁾	4312	90	81	29	88	73
FUNDACEP Bravo	4295	90	78	28	84	86
Mirante	4294	90	81	38	88	74
TBIO Pioneiro	4208	88	80	31	90	78
CD 1550	4059	85	80	30	79	73
BRS 327	4028	84	82	37	90	72
BRS 331	4018	84	80	27	85	73
IAC 381 Kuara	3836	80	77	24	90	71
IAC 370 Armagedon	3494	73	77	25	83	73
IAC 385 Mojave	3473	73	78	35	86	73
Média das três testemunhas mais produtivas	4769	-	-	-	-	-
Média local	4391	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Testemunha.

Rendimento médio de grãos dos genótipos avaliados no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo 2014, percentual relativo em relação às três melhores testemunhas e características agrônômicas – Campos Novos, SC

Genótipo	Rendimento	Percentual relativo	Peso do hectolitro	Peso de mil sementes	Estatura da planta	Floração
	kg ha ⁻¹	%	kg hl ⁻¹	g	cm	dias
ORS Vintecinco	5624	103	78	32	-	78
FPS Nitron	5607	103	78	33	-	70
TBIO Mestre ⁽¹⁾	5553	102	76	30	-	78
Topázio	5542	102	79	32	-	80
BRS 327	5525	102	79	42	-	75
DNAT Oro	5455	100	77	30	-	78
TBIO Sinuelo ⁽¹⁾	5402	99	80	33	-	81
DNAT Prisma	5388	99	78	36	-	75
Estrela Átria	5387	99	80	32	-	83
Quartzo(1)	5364	99	79	34	-	79
TBIO Itaipu	5333	98	78	32	-	76
TEC 10	5278	97	78	33	-	80
FUNDACEP Bravo	5272	97	79	32	-	83
TBIO Celebra	5214	96	78	29	-	78
FUNDACEP Horizonte ⁽¹⁾	5193	95	79	33	-	81
Ametista ⁽¹⁾	5190	95	79	33	-	81
Jadeíte 11	5161	95	80	33	-	81
TEC Vigore	5159	95	77	34	-	75
BRS Parrudo	5157	95	76	32	-	82
TEC Frontale	5124	94	80	29	-	83
BRS Marcante	5054	93	77	31	-	81
CD 1440	5006	92	79	32	-	80
TBIO Iguaçu	4955	91	79	34	-	80
TBIO Pioneiro	4932	91	80	33	-	78
CD 1550	4923	91	78	31	-	79
BRS 331	4891	90	77	31	-	73
Mirante	4840	89	78	35	-	78
TBIO Sintonia	4636	85	76	32	-	75
Marfim	4629	85	76	34	-	78
BRS Guamirim	4567	84	78	34	-	71
IAC 381 Kuara	4540	83	73	32	-	70
IAC 370 Armagedon	3563	65	71	37	-	74
IAC 385 Mojave	3487	64	72	40	-	75
Média das três testemunhas mais produtivas	5440	-	-	-	-	-
Média local	5059	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Testemunha.

UVA



André Luiz Külkamp de Souza¹
Edson Luiz de Souza²
Vinícius Caliari³
Marco Antônio Dalbó⁴
Alberto Fontanella Brighenti⁵
Remi Natalino Dambrós⁶
João Peterson Pereira Gardin⁷
Jean Pierre Rosier⁸
Eliane Rute de Andrade⁹
Cirio Parizotto¹⁰
Emilio Dela Bruna¹¹
Emilio Brighenti¹²
Alexandre Carlos Menezes Netto¹³

Os resultados apresentados sobre os cultivares de uva são oriundos de ensaios realizados anualmente nas Estações Experimentais da Epagri de Videira (830m), São Joaquim (1.400m), Campos Novos (964m) e Urussanga (50m), além de áreas de parceiros nas propriedades da Casa Pisani (Tangará) e da Villaggio Grando (Água Doce).

-
- ¹ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, C.P. 21, 89560-000 Videira, SC, fone/fax: (49) 3533-5600, e-mail: andresouza@epagri.sc.gov.br.
 - ² Engenheiro-agrônomo, Dr., Unoesc – Campus Videira.
 - ³ Químico industrial, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, e-mail: caliari@epagri.sc.gov.br.
 - ⁴ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, e-mail: dalbo@epagri.sc.gov.br.
 - ⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, Rua João Araújo Lima, 102, Bairro Jardim Caiçara, CEP 88600-000, Fone: (49) 32338448, e-mail: albertobrighenti@epagri.sc.gov.br.
 - ⁶ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., aposentado, e-mail: remidambros@hotmail.com.
 - ⁷ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, e-mail: joagordin@epagri.sc.gov.br.
 - ⁸ Engenheiro-agrônomo, aposentado, e-mail rosier@formatto.com.br.
 - ⁹ Engenheira-agrônoma, Dra., Epagri / Estação Experimental de Videira, e-mail: eandrade@epagri.sc.gov.br.
 - ¹⁰ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Campos Novos, C.P. 116, 89620-000 Campos Novos, SC, fone/fax: (49) 3541-0748, e-mail: cirio@epagri.sc.gov.br.
 - ¹¹ Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de Urussanga, C.P. 49, 88840-000 Urussanga, SC, fone/fax: (48) 3465-1933, e-mail: emilio@epagri.sc.gov.br.
 - ¹² Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Epagri / Estação Experimental de São Joaquim, e-mail: brighent@epagri.sc.gov.br.
 - ¹³ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Estação Experimental de Videira, e-mail: alexandrenetto@epagri.sc.gov.br.

Avaliação das características dos porta-enxertos para Santa Catarina

Cultivar	Origem	Resistência ao declínio da videira ⁽¹⁾	Pegamento de estacas em condições de campo	Vigor
Paulsen 1103	<i>Berlandieri x Rupestris</i>	Baixa	Média	Médio
R99	<i>Berlandieri x Rupestris</i>	Baixa	Média	Médio
VR 043-43 ⁽²⁾	<i>Vinifera x Rotundifolia</i>	Média	Muito baixa	Alto
VR 039-16 ⁽²⁾	<i>Vinifera x Rotundifolia</i>	Média	Muito baixa	Alto
Campinas (IAC 766)	<i>Caribaea x 106-8</i>	Média-alta	Alta	Alto
Jales (IAC 572)	<i>Caribaea x 101-14</i>	Alta	Alta	Muito alto

⁽¹⁾ Causado pela ação conjunta da pérola-da-terra com fungos de solo (*Cylindrocarpon* sp. e outros).

⁽²⁾ O enraizamento de estacas dormentes deve ser feito com temperatura e umidade elevadas, e a formação de mudas a partir desse material deve, preferencialmente, ser feita por da enxertia herbácea (verde).

Avaliações das principais características dos cultivares de uvas americanas e híbridas para Santa Catarina

Cultivar	Fenologia		Tolerância às doenças			Finalidade	Produtividade ⁽¹⁾
	Início da brotação	Maturação	Míldio	Oídio	Antracnose		
Vênus	20/8 a 5/9	Nov./dez.	Suscetível	Tolerante	Suscetível	Mesa	Alta
Niágara Rosada	05/9 a 20/9	Jan./fev.	Medianamente tolerante	Tolerante	Medianamente tolerante	Mesa	Alta
Dona Zilé	15/9 a 30/9	Fev./mar.	Medianamente tolerante	Tolerante	Tolerante	Mesa	Média
Tardia de Caxias	15/9 a 30/9	Fev./mar.	Med. tolerante	Tolerante	Tolerante	Mesa	Média
BRS Carmen	15/9 a 30/9	Fev./mar.	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Suco	Alta
BRS Cora	15/9 a 30/9	Fevereiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Suco	Alta
BRS Rúbea	10/9 a 30/9	Fevereiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Suco	Média
BRS Violeta	5/9 a 20/9	Jan./fev.	Suscetível	Tolerante	Suscetível	Suco	Alta
Couderc 13	15/9 a 5/10	Fev./mar.	Tolerante	Tolerante	Suscetível	Vinho branco	Alta
Villenave	10/9 a 25/9	Fevereiro	Tolerante	Tolerante	Suscetível	Vinho branco e espumante	Alta
Goethe	5/9 a 20/9	Jan./fev.	Med. tolerante	Tolerante	Med. tolerante	Vinho branco e espumante	Média
Poloskei Muskotaly	30/8 a 15/9	Jan./fev.	Tolerante	Tolerante	Suscetível	Vinho branco e mesa	Alta
Niágara Branca	5/9 a 20/9	Jan./fev.	Med. tolerante	Tolerante	Med. tolerante	Vinho branco, espumante e mesa	Alta
Bordô	30/8 a 15/9	Fevereiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto/suco	Média
Concord – Clone 30	25/8 a 15/9	Janeiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto e suco	Média
Concord	25/8 a 15/9	Jan./fev.	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto e suco	Média
Isabel Precoce	30/8 a 15/9	Janeiro	Suscetível	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto, suco e mesa	Alta
Isabel	5/9 a 20/9	Fev./mar.	Suscetível	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto, suco e mesa	Alta
Moscato Bailey A	15/9 a 5/10	Fev./mar.	Tolerante	Tolerante	Suscetível	Vinho tinto, suco e mesa	Alta
Lorena	13/9 a 25/9	Fev./mar.	Tolerante	Med. tolerante	Suscetível	Vinho branco e espumante	Alta
Margot	10/9 a 25/9	Março	Tolerante	Med. tolerante	Suscetível	Vinho tinto	Média

⁽¹⁾ Produtividade: alta = acima de 20t ha⁻¹; média = entre 10 e 20t ha⁻¹.

Nota: Dados de pesquisa obtidos na área experimental da Estação Experimental de Videira, situada na Campina Bela, a 830m de altitude.

Avaliações das principais características dos cultivares de uvas americanas e híbridas com potencial para produção no sistema orgânico para Santa Catarina

Cultivar	Fenologia		Tolerância a doenças			Finalidade	Produtividade ⁽¹⁾
	Início da brotação	Maturação	Míldio	Oídio	Antracnose		
Bordô	30/08 a 15/09	Jan./fev.	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto e suco	Média
Isabel Precoce	30/08 a 15/09	Janeiro	Suscetível	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto, suco e mesa	Alta
Isabel	05/09 a 20/09	Fev./mar.	Suscetível	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto, suco e mesa	Alta
Concord – Clone 30	25/08 a 15/09	Janeiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto e suco	Média
Concord	25/08 a 15/09	Jan./fev.	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho tinto e suco	Média
BRS Rúbea	10/09 a 30/09	Fevereiro	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Suco	Média
Martha (Casca Dura)	15/09 a 30/09	Jan./fev.	Tolerante	Tolerante	Tolerante	Vinho	Média

⁽¹⁾ Produtividade: alta = acima de 20t ha⁻¹; média = entre 10 e 20t ha⁻¹.

Nota: Dados de pesquisa obtidos na área experimental da Estação Experimental de Videira, situada na Campina Bela, a 830m de altitude.

Avaliações das principais características dos cultivares de uvas europeias para Santa Catarina

Cultivar	Fenologia		Tolerância a doenças			Finalidade	Produtividade ⁽¹⁾
	Início da brotação	Maturação	Míldio	Oídio	Antracnose		
Itália (Piróvano 65)	5/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Mesa	Alta
Itália Rubi	5/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Mesa	Alta
Benitaka	5/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Mesa	Alta
Chardonnay	1/9 a 20/9	Fevereiro	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Baixa
Manzoni Bianco	15/9 a 30/9	Fevereiro	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Sauvignon Blanc	25/9 a 15/10	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Moscato Giallo	20/9 a 30/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Cabernet Franc	10/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Rebo	5/9 a 20/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Malbec	22/9 a 30/9	Fev./Mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Tannat	13/9 a 27/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Teroldego	10/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Merlot	10/9 a 25/9	Fev./mar.	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto e espumante rosé	Média
Syrah	5/9 a 25/9	Março	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Ancellotta	12/9 a 25/9	Março	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Cabernet Sauvignon	15/9 a 30/9	Março	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto e espumante rosé	Média

(1) Produtividade: média = entre 10 e 20t ha⁻¹.

Nota: Dados de pesquisa obtidos na área experimental da Estação Experimental de Videira, situada na Campina Bela, a 830m de altitude.

Avaliações das principais características dos cultivares de uvas europeias para regiões de altitude (acima de 900m) em Santa Catarina

Cultivar	Fenologia		Tolerância às doenças			Finalidade	Produtividade ⁽¹⁾
	Início da brotação	Maturação	Míldio	Oídio	Antracnose		
Chardonnay	22/8 a 11/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Baixa
Manzoni Bianco	3/9 a 30/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Verdicchio	30/8 a 9/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Alta
Sauvignon Blanc	5/9 a 30/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Vermentino	8/9 a 30/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Alta
Viognier	31/8 a 14/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Garganega	16/9 a 15/10	Abr./maio	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho branco e espumante	Média
Pinot Noir	2/9 a 13/9	Março	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto e espumante	Baixa
Merlot	5/9 a 27/9	Abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto e espumante rosé	Média
Cabernet Sauvignon	2/9 a 7/9	Abr./maio	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto e espumante rosé	Média
Rebo	24/8 a 18/9	Março	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Sagrantino	6/9 a 25/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Canaiolo Nero	11/9 a 8/10	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Alta
Sangiovese	6/9 a 30/9	Mar./abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Alta
Cabernet Franc	8/9 a 25/9	Abril	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Média
Montepulciano	18/09 a 5/10	Abr./maio	Suscetível	Suscetível	Suscetível	Vinho tinto	Alta

⁽¹⁾ Produtividade: alta: mais de 10t ha⁻¹; média = entre 5 e 10t ha⁻¹; baixa = menos de 5t ha⁻¹. Vinhedos plantados em espaldeira.

Nota: Dados de pesquisa obtidos na Epagri/Estação Experimental de São Joaquim (1.400m), na Epagri/Estação Experimental de Campos Novos (961m) e em área de parceiros (900 a 1.200m).