

## QUALIDADE DE FRUTO EM NOVAS CULTIVARES DE MORANGUEIRO NO SUL DO BRASIL<sup>1</sup>

Christopher de Liz<sup>2</sup>, Aike Anneliese Kretzschmar<sup>3</sup>, Juliana Martins de Lima<sup>4</sup>,  
Silvia Marcela Ferreira Monteiro<sup>5</sup>, Lamine Sanó<sup>5</sup>, Mariane de Jesus<sup>6</sup>, Micaeli Roza Slongo<sup>6</sup>, Francine  
Regianini Nerbass<sup>7</sup>, Leo Rufato<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Desempenho agrônômico de novas cultivares de morangueiro no sul do Brasil”

<sup>2</sup> Acadêmico do CEDUP - Bolsista PIBIC-EM/CNPq

<sup>3</sup> Orientadora, Departamento de Agronomia - CAV- aike.kretzschmar@udesc.br

<sup>4</sup> Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal - CAV

<sup>5</sup> Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal – CAV

<sup>6</sup> Acadêmica de Agronomia - CAV

<sup>7</sup> Professor (a) do Departamento de Agronomia – CAV

A produção de morango nos últimos anos tem tido um crescimento significativo, segundo o anuário HF (2021) foram 7.879.108 toneladas em 2013 para 12.106.585 toneladas em 2019. Sendo preferencialmente consumido *in natura*, tornando o consumidor mais exigente quanto a qualidade de sabor dessa fruta. Porém, em vista da grande extensão territorial brasileira ocorre diversas condições climáticas, conseqüentemente o número de cultivares adaptadas para o país é baixo, tornando-se um dos entraves na produção brasileira de morango. Para tanto, novos materiais vêm sendo introduzidos no Brasil, a exemplo da parceria entre o Centro de Ciências Agroveterinárias, pertencente a Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UDESC) com o CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura analisi dell'economia agraria), que deu origem ao programa de melhoramento da cultura no CAV/UDESC, desde 2012.

Dessa forma o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade das frutas de morangueiro que sejam aptos em cultivo no Estado de Santa Catarina/SC. O experimento foi instalado em Lages/SC, nas dependências do CAV/UDESC, na safra agrícola 2021/2022. Utilizou-se sistema de cultivo, semi-hidropônico, com plantio em maio de 2021 e as colheitas entre agosto de 2021 e janeiro de 2022.

Foi utilizado nove genótipos como tratamentos, sete seleções oriundas do programa de melhoramento do CAV/UDESC (CAV ITA 107.-7, CAV ITA 56-4, CAV ITA 56-9, FRF LAM 269.18, FRF PA 109.2, FRF VR 102.10, FRF FC 104.1), duas cultivares, uma de origem Italiana (Pircinque) e outro de origem Americana (San Andreas). As colheitas foram realizadas semanalmente e uma vez no mês foi retirada uma amostra homogênea de cinco frutas por parcela para realizar as análises de qualidade de fruta, bem como: coloração da epiderme (Luminosidade, Cromo e °Hue), firmeza de polpa (g), sólidos solúveis (°Brix), acidez titulável (g 100 g<sup>-1</sup> de ácido cítrico) e a relação entre sólidos solúveis e acidez titulável. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições e parcela com 10 plantas. Os resultados foram submetidos a análise de variância, e as médias comparadas pelo teste Scott-Knott, a 5% de probabilidade de erro.

Em relação a coloração da epiderme, foi observado que os genótipos CAV ITA 56-4, CAV ITA 56-9, FRF PA 109.2 e Pircinque apresentaram maiores valores de Luminosidade diferindo-se estatisticamente dos demais, indicando frutos levemente mais claros e com maior brilho. Para a variável de cor croma os genótipos CAV ITA 107-7, CAV ITA 56-4, CAV ITA 56-9, FRF PA

109.2 e Pircinque, apresentaram maiores valores indicando maior saturação de cor em relação aos demais genótipos e para variável ° Hue CAV ITA 56-4, CAV ITA 56-9, FRF FC 104.1 e Pircinque apresentaram os maiores valores, ou seja, estes genótipos possuem cor mais alaranjadas em relação aos demais. Nos genótipos FRF LAM 269.18, FRF PA 109.2 e San Andreas foi observado maior firmeza de polpa. Para variável de sólidos solúveis, os genótipos CAV ITA 107.-7, CAV ITA 56-4, FRF LAM 269.18, FRF FC 104.1 e Pircinque, formaram o grupo com as maiores médias diferindo dos demais, todos os genótipos de seleção do CAV/UDESC foram superiores no teor de açúcar (SS) em relação a cultivar comercial San Andreas. A variável de acidez titulável não foi significativa e na relação entre sólidos solúveis e acidez titulável os genótipos CAV ITA 107-7 e Pircinque foram os que obtiveram os maiores resultados diferindo dos demais.

Portanto, de acordo com os resultados obtidos neste trabalho é possível concluir que as seleções do programa de melhoramento do CAV/UDESC são promissoras para o cultivo e qualidade de fruta na região do Planalto Catarinense. Todavia, ainda são necessários mais anos de avaliação e em locais diferentes.

**Tabela 1.** Desempenho agrônomo de genótipos de morangueiro cultivado na região do Planalto Sul Catarinense, durante a safra agrícola 2020/20201 CAV-UDESC, Lages SC.

Genótipos	L**	Croma	°Hue	Firmeza de Polpa (g)	SS (° Brix)	AT (g 100 g <sup>-1</sup> de ácido cítrico)	SS/AT
CAV ITA 107-7 (DC***)	37,67 b*	44,68 a	33,97 b	139,63 b	6,92 a	0,63 <sup>ns</sup>	13,33 a
CAV ITA 56-4 (DN)	40,04 a	43,26 a	36,01 a	153,49 b	6,32 a	0,67	9,92 b
CAV ITA 56-9 (DN)	41,40 a	44,99 a	37,85 a	121,68 b	6,03 b	0,60	10,39 b
FRF LAM 269.18 (DC)	35,51 b	39,84 b	30,78 b	234,11 a	6,68 a	0,83	8,42 b
FRF PA 109.2 (DC)	38,90 a	43,92 a	34,62 b	227,60 a	5,86 b	0,59	10,30 b
FRF VR 102.10 (DN)	35,16 b	39,76 b	33,83 b	166,49 b	5,16 c	0,62	8,85 b
FRF FC 104.1 (DN)	36,42 b	41,26 b	35,89 a	158,38 b	6,35 a	0,72	9,22 b
Pircinque (DC)	41,00 a	42,55 a	36,60 a	174,51 b	7,61 a	0,65	12,17 a
San Andreas (DN)	36,05 b	40,87 b	32,70 b	193,48 a	5,04 c	0,64	8,51 b
Média	<b>38,02</b>	<b>42,35</b>	<b>34,69</b>	<b>174,37</b>	<b>6,22</b>	<b>0,66</b>	<b>10,12</b>
CV	4,84	5,88	6,93	22,68	10,17	15,30	20,71

\* Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo Teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade, ns: Não significativo. \*\* Luminosidade (L), Sólidos Solúveis (SS), Acidez Titulável (AT), Relação entre Sólidos solúveis e acidez titulável (SS/AT). \*\*\* DC: cultivar de dia curto, DN: cultivar de dia neutro.

**Palavras-chave:** Melhoramento. *Fragaria x ananassa* Duchesne. Características físico-químicas.