

## ANALISE QUALITATIVA DE NOVAS CULTIVARES DE MORANGUEIRO

Lucas de Souza Farias<sup>2</sup>, Aike Anneliese Kretzschmar<sup>3</sup>; Leo Rufato<sup>4</sup>; Francine Regianini Nerbass<sup>5</sup>; Carine Rusin<sup>5</sup>; Juliana Martins de Lima<sup>5</sup>; Lamine Sanó<sup>6</sup>

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

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Agronomia – CAV – Bolsista PIBIC/EM.

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Agronomia – CAV – [aike.kretzschmar@udesc.br](mailto:aike.kretzschmar@udesc.br).

<sup>4</sup> Professor, Departamento de Agronomia – CAV

<sup>5</sup> Pesquisadora DCR, UDESC/FAPESC – CAV

<sup>6</sup> Doutorando no Programa de Produção Vegetal – CAV.

Uma das frutas mais apreciadas no mundo todo, o morango possui características organolépticas e benéficas a saúde. Sendo assim, a busca por cultivares com expressão dessas características está sendo cada vez mais constante nos programas de melhoramento. Equilíbrio entre doçura e acidez, firmeza de polpa e coloração, são importantes parâmetros de qualidade levados em consideração na comercialização de frutos de morangueiro. Visando atender à necessidade dos produtores, de cultivares adaptadas às condições de cultivo brasileiras, algumas instituições vêm desenvolvendo programas de melhoramento genético da cultura do morangueiro, entre as quais o CAV/UDESC. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade das frutas de morangueiro cultivado nos Estados de Santa e Rio Grande do Sul.

Para tanto, os ensaios foram instalados nos municípios de Lages e Rancho Queimado em Santa Catarina e Farroupilha no Rio Grande do Sul, na safra 2022-2023, foram utilizados 10 tratamentos, cultivares de dia curto (DC) e dia neutro (DN): quatro novas cultivares oriundas do programa de melhoramento genético da cultura do morangueiro desenvolvido no Centro de Ciências Agroveterinárias, pertencente a Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UDESC), em parceria com o CREA-OFA-FRF (Consiglio per la ricerca in agricoltura analisi dell'economia agraria) (Pircinque-DC, Randoce-DC, Alpina10-DN e BellaLinda-DN) e três cultivares de origem americanas (Albion-DN, San Andreas-DN e Camarosa-DC). Utilizou-se delineamento de blocos casualizados, com 4 repetições e 10 plantas por unidade experimental. Foram feitas avaliações qualitativas: coloração da epiderme (luminosidade, croma e °hue), firmeza de polpa, sólidos solúveis, acidez titulável e relação entre sólidos solúveis e acidez titulável (RATIO). Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade de erro.

Para as cultivares de DC, observou-se, em Lages a maior média de luminosidade e também para RATIO, na cultivar Pircinque. Em Rancho Queimado a cultivar Randoce obteve frutas mais firmes e a cultivar Pircinque mais doces, as mesmas cultivares também se destacaram em Farroupilha, com as maiores médias para firmeza de polpa, sólidos solúveis e RATIO nos frutos. Para as cultivares de DN em Lages, Bellalinda obteve frutas mais firmes e está entre o grupo das cultivares com maiores teores de sólidos solúveis, e em Rancho Queimado e Farroupilha a cultivar Bellalinda também se destacou com maior RATIO. Conclui-se que as novas cultivares são materiais promissores no programa, constituindo uma gama maior de variabilidade de

características, podendo resultar em bons parentais para novos cruzamentos visando explorar ainda mais suas boas características.

**Tabela 1.** Desempenho agrônômico de genótipos de morangueiro de dia curto, durante a safra agrícola 2022/2023. 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
Lages/SC							
Pircinque	40,07 a	34,98 b	34,69 a	185,06 <sup>ns</sup>	7,68 <sup>ns</sup>	0,50 <sup>ns</sup>	14,47 a
Randoce	33,87 b	38,47 a	29,55 b	191,60	6,32	0,51	10,87 b
Camarosa	32,83 b	38,57 a	28,58 b	154,72	6,36	0,50	12,77 a
<b>Média</b>	<b>35,59</b>	<b>37,34</b>	<b>30,94</b>	<b>177,12</b>	<b>6,78</b>	<b>0,50</b>	<b>8,05</b>
<b>CV (%)</b>	<b>4,27</b>	<b>3,67</b>	<b>4,77</b>	<b>10,51</b>	<b>11,02</b>	<b>13,18</b>	<b>12,70</b>
Rancho Queimado/SC							
Pircinque	39,96 b	46,15 <sup>ns</sup>	35,55 a	222,48 b	7,05 a	0,47 <sup>ns</sup>	15,16 <sup>ns</sup>
Randoce	39,42 b	46,13	36,58 a	231,29 a	6,19 b	0,44	13,95
Camarosa	45,13 a	44,18	33,74 b	217,39 b	5,23 c	0,44	12,12
<b>Média</b>	<b>41,50</b>	<b>45,49</b>	<b>35,29</b>	<b>223,72</b>	<b>6,15</b>	<b>0,45</b>	<b>13,74</b>
<b>CV (%)</b>	<b>6,72</b>	<b>3,11</b>	<b>3,43</b>	<b>1,90</b>	<b>4,20</b>	<b>12,82</b>	<b>12,19</b>
Farroupilha/RS							
Pircinque	39,19 a	45,17 a	33,61 a	172,01 a	7,57 a	0,44 <sup>ns</sup>	17,21 a
Randoce	36,08 b	42,17 a	29,46 b	170,88 a	7,46 a	0,45	16,53 a
Camarosa	33,74 c	38,52 a	28,80 b	121,86 b	6,09 b	0,51	12,77 b
<b>Média</b>	<b>36,33</b>	<b>41,95</b>	<b>30,62</b>	<b>154,91</b>	<b>7,04</b>	<b>0,46</b>	<b>15,50</b>
<b>CV (%)</b>	<b>3,07</b>	<b>4,63</b>	<b>4,86</b>	<b>15,80</b>	<b>5,07</b>	<b>12,66</b>	<b>10,43</b>

\*ns: Não significativo.

Legenda: Luminosidade (L), Sólidos Solúveis (SS), Acidez Titulável (AT), Relação entre Sólidos solúveis e acidez titulável (SS/AT). Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo Teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

**Tabela 2.** Desempenho agrônômico de genótipos de morangueiro de dia neutro, durante a safra agrícola 2022/2023. 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
Lages/SC							
Alpina10	33,77 <sup>ns</sup>	40,58 b	31,71 <sup>ns</sup>	154,21 c	5,22 b	0,50 a	10,57 b
BellaLinda	36,00	42,04 a	32,23	226,19 a	6,22 a	0,35 b	15,05 a
Albion	33,81	43,36 a	31,74	199,50 c	6,19 a	0,59 a	10,25 b
San Andreas	33,31	38,40 b	30,26	168,39 b	6,83 a	0,59 a	11,10 b
<b>Média</b>	<b>34,22</b>	<b>41,09</b>	<b>31,48</b>	<b>187,07</b>	<b>6,11</b>	<b>0,50</b>	<b>11,74</b>
<b>CV (%)</b>	<b>4,30</b>	<b>4,65</b>	<b>3,68</b>	<b>8,23</b>	<b>8,87</b>	<b>15,46</b>	<b>7,84</b>
Rancho Queimado/SC							
Alpina10	40,31 a	45,00 a	36,57 a	230,51 <sup>ns</sup>	5,77 <sup>ns</sup>	0,54 b	10,82 b
BellaLinda	37,15 b	44,01 a	34,46 b	229,78	5,98	0,39 c	15,56 a
Albion	34,82 c	40,74 b	31,81 c	233,91	6,26	0,61 a	10,21 b
San Andreas	37,34 b	45,40 a	34,85 b	236,50	5,38	0,62 a	8,82 b
<b>Média</b>	<b>37,40</b>	<b>43,78</b>	<b>34,42</b>	<b>232,67</b>	<b>5,84</b>	<b>0,53</b>	<b>11,35</b>
<b>CV (%)</b>	<b>2,50</b>	<b>3,27</b>	<b>1,92</b>	<b>7,18</b>	<b>8,00</b>	<b>8,40</b>	<b>6,10</b>
Farroupilha/RS							
Alpina10	38,36 a	42,69 a	33,53 a	114,19 <sup>ns</sup>	5,56 b	0,48 a	11,77 c
BellaLinda	36,51 b	42,59 a	31,98 b	147,65	6,16 a	0,37 b	16,95 a
Albion	34,28 c	38,67 b	29,73 c	114,70	6,33 a	0,43 a	14,75 b
San Andreas	35,18 c	43,14 a	29,71 c	125,92	5,50 b	0,49 a	11,32 c
<b>Média</b>	<b>36,08</b>	<b>41,77</b>	<b>31,23</b>	<b>125,61</b>	<b>5,88</b>	<b>0,44</b>	<b>13,69</b>
<b>CV (%)</b>	<b>1,97</b>	<b>2,40</b>	<b>1,82</b>	<b>19,50</b>	<b>4,64</b>	<b>7,81</b>	<b>8,49</b>

\*ns: Não significativo.

Legenda: Luminosidade (L), Sólidos Solúveis (SS), Acidez Titulável (AT), Relação entre Sólidos solúveis e acidez titulável (SS/AT). Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo Teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

**Palavras-chave:** *Fragaria x ananassa* Duch.; Melhoramento genético; Qualidade de fruta.