

DESEMPENHO AGRONÔMICO DE NOVOS GENÓTIPOS DE MORANGUEIRO NO PLANALTO SUL CATARINENSE¹

Natasha Cardoso², Aike Anneliese Kretzschmar³, Juliana Martins de Lima⁴, Marllon Fernando Soares dos Santos⁵, Bruna Miranda Costa⁵, Wanda Kavic², Izadora Diaz², Antonio Felipe Fagherazzi⁶, Francine Regianini Nerbass⁶, Leo Rufato⁶

¹ Vinculado ao projeto “Criação e Adaptabilidade de genótipos de morangueiro para a Região Sul Brasileira”

² Acadêmica do Curso de Agronomia - CAV - bolsista PIBIC/CNPq

³ Orientador, Departamento de Agronomia - CAV - aike.kretzschmar@udesc.br

⁴ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal - CAV

⁵ Mestrando (a) no Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal - CAV

⁶ Professor do Departamento de Agronomia - CAV

Dentre as espécies que compõem o grupo das pequenas frutas, o morangueiro (*Fragaria x ananassa Duchesne*), é a espécie de maior importância econômica no Brasil. Os produtores brasileiros de morango buscam cultivares com produtividade elevada e frutas de boa qualidade, todavia ainda dependem de cultivares importadas, que muitas vezes não são testadas nas diferentes regiões de cultivo. Por este motivo, o entrave na utilização dessas cultivares é que nem sempre elas expressam seu verdadeiro potencial produtivo e de qualidade de frutas nas regiões produtoras de morango no Brasil. A inserção de projetos de melhoramento genético no Brasil, e a introdução de novas cultivares é uma forma de atender, em parte, a esta demanda, e obter cultivares plenamente adaptadas às condições de cultivo, visando obter cultivares com elevada produtividade, resistência a patógenos, produção na entressafra, e frutas firmes, doces, grandes e crocantes. Alguns materiais provenientes da Itália e da Espanha vêm ganhando destaque no Brasil, tornando-se opções de cultivo para os produtores brasileiros. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar o desempenho agrônomo de diferentes cultivares de morangueiro no Planalto Sul Catarinense. Tais cultivares foram introduzidas ao Brasil, pela Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV-UDESC), em parceria firmada desde 2012, com o *Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell' economia agraria - Centro de Olivicoltura, Frutticoltura e Agromicoltura* (CREA-OFA-FRF), da Itália, e serão comparadas com as cultivares de morangueiro tradicionalmente utilizadas pelos produtores brasileiros. Para tanto, foi instalado um experimento nas dependências do CAV-UDESC, no município de Lages, na safra agrícola 2019/2020. As mudas do tipo torrão foram fornecidas pelo Viveiro Pasa, o qual possui Registro Nacional de Sementes e Mudas, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (RENASSEM). O plantio das mesmas ocorreu em maio de 2019, em sistema de cultivo semi-hidropônico, utilizando calhas formadas com plástico slab, suspensas por arame esticado no seu interior, sustentadas por estacas de madeira, preenchidas com substrato comercial e coberto com plástico mulching. Tal sistema foi implantado dentro de estufa do tipo “guarda-chuva”, as plantas foram dispostas em fila única com 0,12 m entre elas, e as colheitas foram realizadas de setembro de 2019 a fevereiro de 2020. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados, com quatro blocos e 10 plantas por unidade experimental na

densidade de 8 plantas por metro linear. Foram avaliados 10 genótipos, entre eles, quatro cultivares (Albion, Jonica, Pircinque e San Andreas) em confronto com seis seleções avançadas (FRF 104.1, FRF LAM 263.1, FRF LAM 269.18, FRF PA 109.2, FRF PIR 256.4, CRAPO 10). Foram avaliadas as características de produção (número de frutas comerciais, produção comercial e produtividade), e com uma amostra homogênea de dez frutas, os aspectos de qualidade das frutas (coloração da epiderme, firmeza de polpa, sólidos solúveis, acidez titulável e relação sólidos solúveis/acidez titulável). Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) pelo teste F, e quando significativas, as médias foram comparadas entre si pelo teste Scott Knott a 5% de probabilidade de erro. A maior produção por hectare (59,49 ton ha⁻¹) foi obtida na cultivar San Andreas, diferindo dos outros genótipos, todavia, a mesma obteve o menor valor para a variável RATIO, que expressa o equilíbrio da doçura e acidez das frutas, também diferindo dos outros genótipos. Na cultivar Pircinque foi observado maior valor de sólidos solúveis, diferindo dos outros genótipos, com uma produção de 38,10 ton ha⁻¹, valor acima da média nacional que é de 36 ton ha⁻¹. As seleções FRF 104.1 e CRAPO 10, as quais vêm ganhando destaque no programa de melhoramento do CAV-UDESC, produziram mais de 45 ton ha⁻¹ nas condições de cultivo do Planalto Sul Catarinense. Nos genótipos FRF PA 109.2 e Pircinque foram observados os maiores valores de luminosidade (43,32 e 41,04), diferindo dos demais, ou seja, são frutas que despertam maior interesse visual do consumidor. Portanto, a cultivar Pircinque foi a que obteve melhor desempenho agrônomo nas condições de cultivo do Planalto Sul Catarinense, atendendo as demandas de produção e, principalmente, qualidade das frutas, seguida da seleção FRF 104.1. Contudo, ainda são necessárias avaliações por mais anos e em outros locais, continuar avaliando a produção e qualidade dos frutos, visando a adaptabilidade para atender a escala comercial.

Tabela 1. Produção total (g planta⁻¹) - PD, produtividade (ton ha⁻¹) - PROD, % produção comercial - %PC, massa fresca comercial (g fruta⁻¹) - MFC, luminosidade - L, croma - C, ° hue, firmeza de polpa (N) - FP, teor de sólidos solúveis (° Brix) - SS, acidez titulável (% ácido cítrico) - AT, relação de sólidos solúveis e acidez titulável (RATIO) – SS/AT, de morango cultivado na região do Planalto Sul Catarinense, durante a safra agrícola 2019/2020. CAV-UDESC, Lages SC.

Genótipos	PT (g planta ⁻¹)	PROD (ton ha ⁻¹)	% PC	MFC (g fruta ⁻¹)	L	C	° hue	FP (N)	SS (° Brix)	AT (% ácido cítrico)	SS/AT (RATIO)
FRF 104.1	494,20 b	47,44 b	66,20 b	16,57 b	38,09 c	46,61 b	32,73 a	179,28 b	7,28 d	0,56 d	13,01 a
FRF LAM 263.1	63,75 e	6,12 e	71,50 b	15,36 b	38,03 c	47,19 b	30,64 b	250,60 a	8,00 c	0,66 c	12,30 b
FRF LAM 269.18	272,22 d	26,13 d	70,27 b	15,79 b	37,14 c	44,62 c	29,81 b	260,30 a	8,06 c	0,87 a	9,36 c
FRF PA 109.2	255,27 d	24,51 d	82,65 a	19,33 a	41,32 a	47,37 b	34,03 a	204,71 b	8,03 c	0,61 d	13,24 a
FRF PIR 256.4	394,05 c	37,83 c	76,80 a	19,46 a	39,78 b	47,96 b	33,55 a	235,62 a	8,95 b	0,68 c	13,18 a
CRAPO 10	523,07 b	50,22 b	84,10 a	22,28 a	38,15 c	44,78 c	33,43 a	183,55 b	6,69 d	0,64 c	11,30 b
ALBION	387,80 c	37,23 c	73,70 b	19,85 a	35,11 d	41,68 d	30,97 b	192,54 b	7,85 c	0,76 b	10,31 c
Jonica	261,47 d	25,10 d	72,07 b	17,91 b	36,75 c	47,80 b	33,52 a	224,59 a	8,45 b	0,67 c	12,55 b
Pircinque	396,90 c	38,10 c	70,75 b	17,91 b	41,04 a	49,00 a	33,18 a	183,93 b	10,00 a	0,70 c	14,40 a
San Andreas	619,72 a	59,49 a	77,37 a	19,86 a	38,13 c	49,76 a	32,79 a	175,14 b	6,69 d	0,82 a	8,22 d
C.V %	12,39	12,40	7,26	14,46	2,34	1,98	3,75	10,50	6,33	7,50	8,42
Média	366,84	35,22	74,54	18,43	38,35	46,68	32,46	209,03	8,00	0,70	11,79

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* Duchesne. Adaptabilidade. Seleção.