

INFLUÊNCIA DA COLORAÇÃO DE TELAS DE PROTEÇÃO DE CULTIVO NA ATIVIDADE FISIOLÓGICA, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE MACIEIRAS NAS CULTIVARES FUJI MISHIMA E MAXI GALA¹

Jefferson Schmidt Brancher², Aike Anneliese Kretzschmar³, Leo Rufato⁴, Daiana Petry Rufato⁵, Francine Regianni Nerbass⁴, Bruno Pirolli⁶, Sabrina Baldissera⁶, Celito Solda⁷

¹ Vinculado ao projeto “Tecnologias para aumentar a competitividade dos pomicultores no sul do Brasil”

² Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV– Bolsista PIPIC/CNPq

³ Orientadora, Departamento de Agronomia – CAV – aike.kretzschmar@udesc.br

⁴ Professores do Departamento de Agronomia – CAV

⁵ Professora do Departamento de Engenharia Ambiental e Sanitária – CAV

⁶ Mestrando (a) em Produção Vegetal – CAV

⁷ Membro da equipe – Empresa Parceira Agro Comercial Hiragami LDTA

A cultura da maçã é muito importante no Brasil tanto para a economia brasileira, sendo a região sul a maior produtora do Brasil. No entanto, as regiões produtoras sofrem muito com fenômenos climáticos como o granizo, que acaba por comprometer grande parte da produção em pomares sem proteção. Visando a segurança na produção, muitas propriedades optam por proteger os pomares com as chamadas telas antigranizos. Com o desenvolvimento tecnológico, surgiram diferentes telas antigranizo no mercado, com diferentes colorações e controle de luz solar, o que tornou necessário o estudo a respeito dos impactos destas sobre a produção e fisiologia dos pomares.

O presente trabalho foi realizado em um pomar comercial, em cultivares copa Maxi Gala e Fuji Mishima enxertadas no porta-enxerto da série Geneva® G.202, implantados em 2018 na localidade de São Joaquim-SC. Utilizou-se um espaçamento de (3,5m x 1m) com um sistema de fertirrigação por gotejamento. O delineamento foi em blocos ao acaso, com quatro blocos, tendo sete plantas cada, utilizando-se as cinco centrais como parcelas úteis. Os tratamentos foram compostos pelas seguintes colorações de tela antigranizo: amarelo, azul, clear, preta, vermelha, mista e pérola.

As variáveis avaliadas foram produtividade por hectare através da contagem de frutos da parcela útil, seguida de uma média de frutos para cada planta e finalizando numa multiplicação da massa fresca média de cada fruto e a densidade de plantio do pomar. Além disso, coletou-se 20 frutos por parcela para a análise em laboratório dos seguintes fatores: observação da coloração dos frutos da safra 2019/2020 por método visual e por colorímetro eletrônico nos frutos da safra 2020/2021, a porcentagem de frutos por categoria, o diâmetro médio de frutos, firmeza da polpa e sólido solúveis (SST) utilizando-se refratômetro digital para açúcar, sendo o resultado expresso em °Brix. Os resultados foram submetidos a análise de variância e quando significativos submetidos ao teste Scott Knott a 5% de probabilidade de erro.

As macieiras encontram-se no segundo ciclo de produção, e houve diferenças de produtividade em função das diferentes colorações de telas. A cultivar Fuji Mishima teve maiores produções acumuladas em seus anos iniciais sob a tela de coloração mista, seguida pela pérola. Os maiores valores de °Brix foram nas telas de coloração azul e preta e diferiram estatisticamente das

demais. Os frutos mais firmes foram produzidos nas telas amarela, clear, preta e pérola. Já a cultivar Maxi Gala teve maior produtividade acumulada sob as telas de coloração amarela, vermelha, clear e preta. Com relação °Brix os maiores valores foram sob as telas de coloração azul, vermelha, clear e mista.

Tabela 1. Produtividade, produção acumulada, massa média de frutos, Sólidos Solúveis, firmeza de polpa, coloração e classificação por tamanho de frutos da cultivar Fuji Mishima:

TRAT.	Produtividade (t ha ⁻¹)			Massa fresca (g)	Diâmetro (mm)	SST (°Brix)	Firmeza (N)
	19/20	20/21	Acumulado	Média	Média	Média	Média
Mista	6,1 a	16,7 a	22,8 a	198 ns	72 ns	13,6 b	71 b
Amarela	4,9 a	6,9 c	11,8 c	203	70	14,0 b	76 a
Clear	2,2 b	8,8 c	11,0 c	206	71	13,9 b	76 a
Azul	3,3 b	4,7 c	8,0 d	200	71	15,1 a	73 b
Preta	3,3 b	4,9 c	8,2 d	207	72	14,9 a	80 a
Pérola	4,3 b	11,3 b	15,6 b	208	72	14,1 b	75 a
Vermelha	3,8 b	7,2 c	11,0 c	210	70	14,0 b	72 b
C.V.(%)	23,1	31,1	18,5	7,1	1,9	3,3	4,1

Tabela 2. Produtividade, produção acumulada, massa média de frutos, Sólidos Solúveis, firmeza de polpa, coloração e classificação por tamanho de frutos da cultivar Maxi Gala:

TRAT.	Produtividade (t ha ⁻¹)			Massa fresca (g)	Diâmetro (cm)	SST (°Brix)	Firmeza (N)
	19/20	20/21	Acumulado	Média	Média	Média	Média
Amarela	5,1 a	11,4 b	16,4 a	158 ns	67 ns	12,7 b	85 ns
Azul	3,4 b	8,4 c	11,7 b	151	67	13,1 a	89
Vermelha	6,4 a	10,9 b	17,4 a	157	68	13,1 a	87
Pérola	2,4 b	9,0 c	11,4 b	158	68	12,9 b	82
Clear	3,9 b	13,9 a	17,7 a	150	67	13,3 a	85
Mista	3,3 b	8,3 c	11,6 b	161	68	13,1 a	86
Preta	4,6 a	10,2 c	14,8 a	158	67	12,6 b	89
C.V.(%)	32,2	18,7	20,1	4,1	2,1	2,2	4,7

Palavras-chave: *Malus domestica* B. Telas antigranizo. Colorações.