

## **QUALIDADE DOS FRUTOS EM GOIABEIRA-SERRANA SOB CONDIÇÃO DE CULTIVO PROTEGIDO NA SERRA CATARINENSE<sup>1</sup>**

Carolina Ayumi Kaneji Abatt<sup>2</sup>, Cassandro Vidal Talamini do Amarante<sup>3</sup>, Marceli Buss<sup>4</sup>, Brenda Vieira Vedana<sup>4</sup>, Samara Zanella<sup>4</sup>, Jessica Mayumi Anani<sup>5</sup>, Cristiano André Steffens<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Vinculado ao projeto “Respostas fisiológicas das plantas e qualidade dos frutos em genótipos de goiabeira-serrana (*Acca sellowiana* Berg.) sob condição de cultivo protegido na Serra Catarinense.”

<sup>2</sup>Acadêmico (a) do Curso de Agronomia – CAV – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Agronomia – CAV – cassandro.amarante@udesc.br

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV/UDESC

<sup>5</sup> Doutoranda do Curso de Produção Vegetal – CAV/UDESC

<sup>6</sup> Professor, Departamento de Agronomia – CAV/UDESC

A goiabeira-serrana, pertencente à família Myrtaceae, da espécie *Feijoa sellowiana* Berg., é nativa do Sul do Brasil. É uma espécie arbustiva, de ambientes quentes-temperados a subtropicais, contudo, necessitando dias de frio para obter boa frutificação. Conhecida como a fruta do futuro ou superfruta, sua comercialização está em ascensão, em vários países, como Nova Zelândia, Colômbia, Uruguai, entre outros, sendo estes considerados os maiores produtores. Com presença de compostos com propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e antidepressivas, faz-se a sua utilização importante. Nas condições de clima do Sul do Brasil, a goiabeira-serrana sofre o ataque de algumas pragas, como a mosca-das-frutas (*Anastrepha fraterculus*) e o gorgulho (*Conotrachelus psidii*). No controle destas pragas, pode ser utilizado o cultivo protegido, o qual altera o microclima no local, com possíveis impactos na qualidade dos frutos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade dos frutos, em relação ao envelopamento das plantas. O experimento foi conduzido na EPAGRI, Estação Experimental de São Joaquim, com a utilização de três genótipos (Alcântara, Mattos e Acesso 2316), sem (céu aberto) e com cultivo protegido (envelopado), na safra 2020/2021. Os frutos foram colhidos na maturação comercial (quando os frutos são facilmente removidos da planta), onde se avaliou a qualidade na colheita, e após 21 dias de armazenamento refrigerado (4 °C/95% de UR), seguido de dois dias de vida de prateleira (20 °C/70% UR). Foram avaliados peso médio (g; apenas na colheita), textura (N; compressão, penetração de casca e penetração de polpa), sólido solúveis (SS, %), matéria seca (%; apenas na colheita), acidez titulável (AT; %) e cor (L, C e h°) da casca e da polpa (na polpa, apenas depois do armazenamento). O peso médio dos frutos na colheita não diferiu entre tratamentos (Tabela 1). Na colheita, frutos do cultivo com cobertura (envelopado), apresentaram menores valores de SS, matéria seca e textura (menores resistências à compressão e à penetração de casca e polpa), e cor da casca mais verde (maior h°), porém maior AT, em relação aos frutos do cultivo sem cobertura (a céu aberto) (Tabela 1). Após o armazenamento refrigerado, frutos do cultivo com cobertura apresentaram menores valores de SS e de resistência à compressão, cor da casca mais verde (maior h°), e maior escurecimento de polpa (menor L) em relação ao cultivo sem cobertura (Tabela 2). Os resultados mostram que o cultivo envelopado compromete a qualidade físico-química (com redução no teor de açúcares e na textura) e aumenta o escurecimento de polpa dos frutos após o armazenamento em goiabeira-serrana.

Apoio:

**Tabela 1.** Atributos de maturação e qualidade dos frutos na colheita, em plantas de goiabeira-serrana sem e com cobertura. Valores médios dos genótipos 'Alcântara', 'Mattos' e Acesso 2316. Safra 2020/2021.

Atributo		Sem cobertura	Com cobertura	CV (%)	Probabilidade <sup>1</sup>
Peso médio (g)		113,4	101,6	29,4	ns
Textura:	Compressão (N)	35,4	26,7	47,3	***
	Penetração da casca (N)	9,5	8,5	29,8	**
	Penetração da polpa (N)	3,12	2,53	59,5	**
SS (%)		12,3	11,2	13,3	***
Matéria seca (%)		16,2	15,6	10,0	**
AT (%)		1,010	1,160	17,8	***
Cor da casca:	<i>L</i>	44,6	43,9	6,6	ns
	<i>C</i>	29,6	26,9	14,2	***
	<i>h<sup>o</sup></i>	121,3	125,1	9,4	*

<sup>1</sup> Probabilidade da diferença entre tratamentos. \*, \*\* e \*\*\*: Probabilidades (*p*) menores ou iguais à 0,05; 0,01; e 0,0001, respectivamente. ns: não significativo (*p*>0,05).

**Tabela 2.** Atributos de maturação e qualidade dos frutos após armazenamento refrigerado (21 dias a 4 °C/95% de UR, seguido de dois dias à 20 °C/70% UR), em plantas de goiabeira-serrana sem e com cobertura. Valores médios dos genótipos 'Alcântara', 'Mattos' e Acesso 2316. Safra 2020/2021.

Atributo		Sem cobertura	Com cobertura	CV (%)	Probabilidade <sup>1</sup>
Textura:	Compressão (N)	27,0	23,4	37,3	***
	Penetração da casca (N)	7,4	7,3	33,5	ns
	Penetração da polpa (N)	2,21	2,24	61,6	ns
SS (%)		11,5	10,3	15,8	***
AT (%)		0,717	0,718	15,7	ns
Cor da casca:	<i>L</i>	44,3	43,0	7,6	**
	<i>C</i>	33,1	30,5	12,7	***
	<i>h<sup>o</sup></i>	121,7	123,6	4,5	*
Cor da polpa:	<i>L</i>	42,2	38,9	19,2	**
	<i>C</i>	10,2	9,4	27,8	*
	<i>h<sup>o</sup></i>	90,5	86,2	9,3	***

<sup>1</sup> Probabilidade da diferença entre tratamentos. \*, \*\* e \*\*\*: Probabilidades (*p*) menores ou iguais à 0,05; 0,01; e 0,0001, respectivamente. ns: não significativo (*p*>0,05).

**Palavras-chave:** *Feijoa sellowiana* Berg., envelopamento, fruto, maturação, amadurecimento.