

## QUALIDADE DOS FRUTOS EM GENÓTIPOS DE 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>, Cristiano André Steffens <sup>4</sup>, Mariuccia Schlichting de Martin <sup>5</sup>, Rafaela de Oliveira Schmidt <sup>2</sup>, Marceli Buss <sup>2</sup>

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

<sup>2</sup> Acadêmicas do Curso de Agronomia – CAV – Bolsistas PIBIC/CNPq.

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

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

<sup>5</sup> Pesquisadora da Epagri, Estação Experimental de São Joaquim.

A espécie *Feijoa sellowiana*, conhecida como goiabeira-serrana ou *feijoa*, nativa do Sul do Brasil, apresenta grande potencial de exploração comercial. A goiabeira-serrana é uma planta de ambientes quentes-temperados a subtropicais, desenvolvendo-se também nos trópicos, requerendo, contudo, alguns dias de baixas temperaturas para poder frutificar. Nas condições ambientais do Sul do Brasil, é hospedeira natural de grandes números de insetos, os quais atacam principalmente os frutos. Os principais insetos são a mosca-das-frutas (*Anastrepha fraterculus*) e o gorgulho (*Conotrachelus psidii*). O controle dessas pragas pode ser feito através do cultivo protegido (envelopamento das plantas), porém com efeitos no microclima e possível alteração na qualidade dos frutos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade dos frutos, em resposta ao envelopamento de goiabeiras-serranas. O experimento foi conduzido na EPAGRI, Estação Experimental de São Joaquim, com a utilização de cinco genótipos (‘Alcântara’, ‘Acesso 2316’, ‘Helena’, ‘Mattos’ e ‘Nonante’), com culturas a céu aberto e cultivo protegido. Os frutos foram colhidos na maturação comercial, e avaliados quanto aos atributos de cor de casa ( $L$ ,  $C$ ,  $h^\circ$ ), textura e qualidade, na colheita e após 21 dias de armazenamento refrigerado (4-5°C e 90-95% de umidade), seguido de dois dias de vida de prateleira. Os resultados mostram que frutos de plantas envelopadas apresentaram maior brilho da casca (maior  $L$ ) na colheita e cor verde mais intensa da casca (maior  $h^\circ$ ) na colheita e após armazenamento refrigerado (Tabela 1). Frutos de plantas envelopadas apresentaram menores valores de resistência à compressão, acidez titulável e relação sólidos solúveis/acidez titulável na colheita e após o armazenamento refrigerado, e menores valores de textura da casca e sólidos solúveis após o armazenamento (Tabelas 1 e 2). O escurecimento de polpa não foi afetado pelo cultivo envelopado (Tabela 2). Os resultados obtidos mostram que em cultivo envelopado, os frutos apresentam melhor preservação de cor verde da casca, porém com maior redução nos atributos de textura, acidez titulável e sólidos solúveis.

**Tabela 1** – Atributos de cor da casca (*L*, *C* e *h<sup>o</sup>*) e textura dos frutos, em goiabeira-serrana cultivada a céu aberto ou envelopada, na colheita e após o armazenamento refrigerado. Valores médios obtidos de cinco genótipos. São Joaquim, SC, safra 2019/2020.

Tratamentos	Atributos de cor			Atributos de textura		
	<i>L</i>	<i>C</i>	<i>h<sup>o</sup></i>	Compressão (N)	Textura da casca (N)	Textura da polpa (N)
Colheita						
Céu aberto	44,4	28,0	123,0	37,4	8,91	3,53
Envelopado	46,4	26,8	125,5	33,0	8,28	3,42
<i>Probabilidade*</i>	0,002	ns	<0,0001	0,0152	ns	ns
<i>CV (%)</i>	6,3	13,3	2,0	19,7	17,4	37,0
Armazenamento						
Céu aberto	46,9	31,9	114,5	19,08	5,27	1,79
Envelopado	47,6	31,6	116,6	14,44	5,05	1,84
<i>Probabilidade*</i>	ns	ns	0,0033	<0,0001	0,0400	ns
<i>CV (%)</i>	7,9	31,1	11,7	39,7	8,6	27,4

\*Probabilidade da diferença entre frutos colhidos de plantas cultivadas a céu aberto e envelopadas. ns:  $p > 0,05$ .

**Tabela 2** – Atributos de qualidade dos frutos, em goiabeira-serrana cultivada a céu aberto ou envelopada, na colheita e após o armazenamento refrigerado. Valores médios obtidos de cinco genótipos. São Joaquim, SC, safra 2019/2020.

Tratamento	Sólidos solúveis (%)	pH	Acidez titulável (%)	Relação SS/AT	Escurecimento de polpa (1-4)
Colheita					
Céu aberto	10,96	3,29	1,266	8,99	1,29
Envelopado	10,79	3,40	1,040	10,87	1,25
<i>Probabilidade*</i>	ns	ns	0,0003	<0,0001	ns
<i>CV (%)</i>	12,94	8,62	29,66	19,97	22,01
Armazenamento					
Céu aberto	10,38	3,37	1,161	10,67	2,64
Envelopado	9,71	3,48	0,969	12,61	2,71
<i>Probabilidade*</i>	0,0031	ns	<0,0001	0,0024	ns
<i>CV (%)</i>	11,7	14,3	57,0	41,1	18,6

\*Probabilidade da diferença entre frutos colhidos de plantas cultivadas a céu aberto e envelopadas. ns:  $p > 0,05$ .

**Palavras-chave:** *Feijoa sellowiana*, envelopamento, maturação de frutos.