



EFICIÊNCIA DA INSERÇÃO DE GENE DE NANISMO EM GERMOPLASMA DE TOMATE INDUSTRIAL

¹Departamento de Agronomia - Universidade Federal de Viçosa

Ademir Martins Lima¹ (ademirml@gmail.com); Derly José Henriques da Silva¹ (derlyufv@gmail.com);
Leandro Augusto Andrade Fumes¹ (leandro.fumes@ufv.br); Rafael Ravaneli Chagas¹ (rafaelr_chagas@hotmail.com)

Palavras-chave: *Solanum lycopersicum*; nanismo; melhoramento genético; tomate industrial.

Área de conhecimento: Ciências agrárias; **Área temática:** Agronomia; **Categoria do trabalho:** Pesquisa

Introdução

O Brasil é o oitavo maior produtor mundial de tomate para processamento industrial. O hábito de crescimento prostrado do tomateiro dificulta a colheita devido ao eventual acamamento das plantas, desgastando a plataforma de corte da colhedora. A utilização de plantas que possuem gene de nanismo pode ser uma solução para esse problema, pois elas suportam melhor o peso dos frutos, retardando o acamamento. Além disso, o tempo de contato dos frutos com o solo é reduzido, diminuindo a incidência de doenças causadas por patógenos de solo.

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência da inserção do gene de nanismo em tomateiro destinado à indústria, considerando o porte, o potencial produtivo e a qualidade dos frutos, além de realizar a seleção dos melhores genótipos.

Material e Métodos

Foram avaliados, sob delineamento em blocos casualizados com quatro repetições, nove híbridos contendo gene de nanismo, obtidos a partir de um dialelo parcial, e duas testemunhas de porte normal (HMX7885 e N901). Os caracteres avaliados foram: diâmetro da copa (cm), produção de frutos por planta (kg), firmeza dos frutos (N), coloração (intensidade de vermelho), teor de sólidos solúveis totais (°Brix) e acidez da polpa (pH).

Resultados e Discussão

Tabela 2. Estimativa das médias das características avaliadas agrupadas pelo teste de Scott & Knott (5%). Viçosa, Minas Gerais. 2019.

Genótipo	Produção (kg)	Diâmetro da copa (cm)	Cor da polpa (a)	Firmeza (N)	SST (°Brix)	pH
G1	3,66 a	95,25 a	30,25 a	7,87 b	3,73 a	4,31 a
G2	3,67 a	88,25 b	29,53 a	8,06 b	3,85 a	4,28 a
G3	3,31 a	80,75 b	27,95 b	6,67 b	3,78 a	4,34 a
G4	2,58 a	81,07 b	32,40 a	7,51 b	3,85 a	4,28 a
G5	2,81 a	82,53 b	31,83 a	7,60 b	3,88 a	4,30 a
G6	1,66 a	66,75 b	30,33 a	8,19 b	3,73 a	4,22 a
G7	2,82 a	78,19 b	26,40 b	7,17 b	3,13 b	4,23 a
G8	3,17 a	77,69 b	27,78 b	5,97 b	3,20 b	4,23 a
G9	2,60 a	83,54 b	29,48 a	5,08 b	3,33 b	4,14 a
HMX7885	2,48 a	103,41 a	30,65 a	15,28 a	3,83 a	4,29 a
N901	2,38 a	104,28 a	31,15 a	10,35 b	3,85 a	4,22 a

Não houve diferenças significativas entre os 11 genótipos para produção, pH e firmeza, com exceção de HMX7885, que foi mais firme que os demais. Os genótipos G2, G4, G5 e G6 foram alocados nos grupos ideais de diâmetro de copa, cor e SST da polpa, sendo, portanto, genótipos promissores.

Conclusões

A inserção de gene de nanismo em tomateiro industrial foi eficiente, de forma que foram selecionados híbridos promissores com elevada produção, copa compacta e boa qualidade dos frutos.

Bibliografia

WPTC. The World Processing Tomato Council, 2020.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

Universidade Federal de Viçosa

Laboratório de Manejo de Recursos Genéticos - DAA/UFV

Funcionários da Horta Velha - UFV