

SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE TOMATE (*Solanum lycopersicum* L.) cv. 'YOSHIMATSU' NAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE COLORADO DO OESTE-RO

Ronicley Souza da SILVA¹

Danilo Fernandes da SILVA FILHO²

Marcos Aurélio Anequine de MACÊDO³

¹Bolsista Iniciação Científica INPA-PIBIC/CNPq;

²Orientador CSAS/INPA;

³Colaborador, IFRO.

INTRODUÇÃO

O tomate (*Solanum lycopersicon*) é cultivado em grande escala na agricultura brasileira. É uma das hortaliças mais difundidas em todo mundo. Por ser uma espécie de ciclo relativamente curto, de altos rendimentos e com boas perspectivas econômicas a área cultivada vem aumentando, tornando-se uma olerícola de grande importância econômica, no comércio nacional e internacional, onde é consumido *in natura* e em diversos produtos industrializados (Ferreira 2004).

O programa de melhoramento de hortaliças do INPA, iniciado em 1976, desenvolveu linhagens de tomate a partir de variedades introduzidas da Guiana Francesa (IH-40) e Havaí (UH-7976) e produziu o híbrido HT-16, resistente contra a *Ralstonia solanacearum*, o principal agente limitante para o cultivo de tomate na região amazônica (Lima *et al.* 2010). A partir deste híbrido foram obtidas linhagens endogâmicas por seleções genealógicas. A Yoshimatsu L-4 apresentava resistência ao patógeno. Posteriores seleções para qualidade de fruto desta linhagem permitiu a obtenção do cultivar Yoshimatsu L4-11 (Noda e Machado 1992; Menezes 1998).

Na região tropical de baixa altitude, o patógeno *R. solanacearum* é encontrado mesmo em solos ainda não cultivados, e a gama de hospedeiros abrange mais de 200 espécies de plantas distribuídas em mais de 33 famílias (Alvarez *et al.* 2008; Rodrigues 2010). Considerando que o consumo per capita de tomate na região norte é de 3,70 kg/pessoa/ano (IBGE 2009), a possibilidade de descobrir uma variedade resistente à principal doença que impede a produção econômica do tomate na região, seria importante para o aumento de sua produtividade, consumo pelas populações humanas, e a oportunidade de geração de emprego e renda aos agricultores familiares do município de Colorado do Oeste, RO.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi de avaliar a o desempenho de linhagens do cultivar Yoshimatsu nas condições edafoclimáticas da região de Colorado do Oeste - Rondônia.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido a campo em uma área de 10 x 50 m no setor de produção vegetal AG I, do campus do Instituto Federal de Educação e Tecnologia de Rondônia, IFRO, localizado às margens da rodovia BR 435 km 63, zona rural, do município de Colorado do Oeste – RO. Foram utilizadas sementes de tomate (*S. lycopersicon*) obtidas de cultivares Yoshimatsu da coleção de germoplasma do Instituto Nacional de pesquisas da Amazônia – INPA, em Manaus.

A semeadura foi realizada em bandejas de polietileno de 288 células, preenchidas com substrato comercial e colocadas em casa de vegetação (EMBRAPA 2006). O transplântio foi feito aos 30 dias após a semeadura, em

espaçamento de 1 m entre as fileiras e 0,50 m entre as plantas, quando as plântulas apresentavam mais de duas folhas definitivas. Utilizaram-se dez progênies previamente selecionadas da linhagem L4-11 (Yoshimatsu).

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com dez tratamentos, quatro repetições e cinco plantas por parcela. As seguintes características foram avaliadas: produtividade, porcentagem de estrias nos frutos e °Brix dos frutos seguindo Rocha *et al.* (2010).

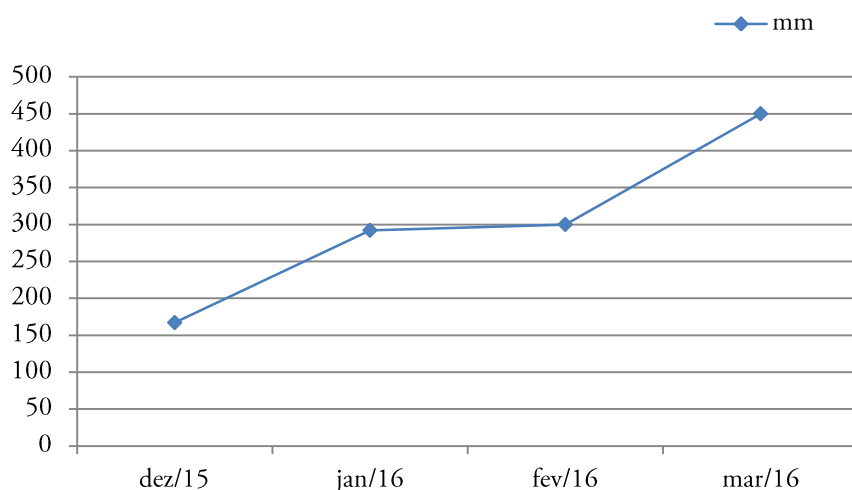


Figura 1. Níveis de precipitação pluviométrica registrados no período de dezembro de 2015 a março de 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos caracteres avaliados, as análises de variância só não detectaram entre as progênies diferenças significativas pelo teste de F, para o caráter produtividade. Mesmo assim, foi excelente o rendimento delas nas condições ambientais do município de Colorado do Oeste. p6 e p14 foram superiores estatisticamente em relação as demais, apresentando uma menor porcentagem de estrias circulares. No Brix as progênies 2 e 10 apresentaram o maiores valores de sólidos solúveis.

Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem entre si em nível de 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

Segundo Alvarenga (2000) a porcentagem de frutos rachados e com estrias concêntricas é elevada em função do desbalanço hídrico, indicado pelas condições inadequadas de umidade do solo, afetando a produtividade e a qualidade dos frutos. Para Marquelli e Silva (2000) o desequilíbrio hídrico é um fator que proporciona a ocorrência de diversas doenças causadas por fungos e bactérias, maturação desuniforme dos frutos e redução do teor de sólidos solúveis totais.

Na Figura 1 e Tabela 1, os valores mensais de precipitação pluviométrica (mm) na região de Colorado do Oeste - RO mostram que eles afetaram muito a qualidade final dos frutos produzidos pelas dez progênies de tomateiro testadas. Informações de Daker *et al.* (1970) a redução da produção comercial que ocorre pelas variações de umidade do solo pode acarretar a queda de flores, desbalanceamento de cálcio, causando a podridão apical, e a maturação com rachadura dos frutos.

Tabela 1. Valores médios de produtividade, porcentagem de estrias circulares e teor de sólidos solúveis (°brix) avaliados em dez progênies de tomate da linhagem Yoshimatsu. IFRO, Colorado do Oeste. 2016.

Progênies	Produtividade (t.ha ⁻¹)	% de estrias circulares	Brix°
P1	75,69 a	97,36 b	3,48 a
P2	76,38 a	94,41 b	4,15 b
P3	91,32 a	91,43 b	3,52 a
P4	73,63 a	93,56 b	3,18 a
P5	51,01 a	85,92 b	3,33 a
P6	85,81 a	80,37 a	3,58 a
P10	69,01 a	90,69 b	4,08 b
P11	76,58 a	91,18 b	3,46 a
P12	80,96 a	93,15 b	3,735 a
P14	95,14 a	70,67 a	3,50 a
CV%	23,55	11,0	9,8

CONCLUSÃO

Este estudo preliminar com progênies de tomate Yoshimatsu mostrou que esses genótipos podem ser testados nas condições de cultivo em campo aberto, levando em consideração a época mais favorável do ano, em condições ambiental de Colorado do Oeste, em futuras pesquisas.

Considerando que a produtividade de frutos das progênies de Yoshimatsu, em Colorado do Oeste é promissora, a seleção de linhagens descendentes do genótipo L4-11, em pesquisas futuras, permitirá a obtenção de materiais com melhores qualidades para produção de frutos.

REFERÊNCIAS

- Alvarenga, M.A.R. 2000. *Cultura do tomateiro*. Lavras: UFLA. Textos Acadêmicos 2. 91p.
- Álvarez, B.; López, M.M.; Biosca, G.E. 2008. Survival strategies and pathogenicity of *Ralstonia solanacearum* phylotype II subjected to prolonged starvation in environmental water microcosms. *Microbiology*, 154: 3590-3598.
- Daker, A. 1970. *Água na agricultura; Irrigação e Drenagem*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 453p.
- EMPRAPA. Emprapa Hortaliças. *Sistema de Produção: cultivo de tomate para industrialização*. 1 - 2ª Edição. Versão eletrônica. Dez-2006.
- Ferreira, S.M.R. et al. 2004. Padrão de qualidade e identidade do tomate (*Lycopersicon esculento* Mill) de mesa. *Ciência Rural*.
- IBGE. 2009. *Pesquisas de orçamentos familiares 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar per capita, Brasil e grandes regiões*. Rio de Janeiro, p. 282.
- Lima, H.E. et al. 2010. Reação em campo à murcha bacteriana de cultivares de tomate em Roraima. *Horticultura Brasileira*, 28(2): 227-231.
- Marouelli, W.A.; Silva, W.L.C. 2000. Irrigação. In: Silva, J.B.C.; Giordano, L.B. *Tomate para processamento industrial*. Brasília, DF: Embrapa, p. 60-71.
- Menezes, D. 1998. *Análise genética de um cruzamento dialélico em tomateiro (*Lycopersicon esculentum* Mill.)*. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 95p.

Noda, H.; Machado, F.M. 1992. Avaliação de progenies de tomate (*Lycopersicon esculentum*) para cultivo sob temperaturas elevadas. *Acta Amazonica*, 22(2): 183-190.

Rocha, M.Q.; Peil, R.M.N.; Cogo, C.M. 2010. Rendimento do tomate cereja em função do cacho floral e da concentração de nutrientes em hidroponia. *Horticultura Brasileira*, 28: 466-471.

Rodrigues, L.M.R. 2010. *Avaliação da agressividade e caracterização genética de linhagens de Ralstonia solanacearum isoladas de diferentes plantas hospedeiras*. Dissertação de Mestrado. Botucatu SP. Universidade Estadual Paulista. 87 p.