

## INTRODUÇÃO

O morangueiro (*Fragaria x ananassa* Duch.) tem popularidade destacada devido suas características de coloração, aroma e sabor, e suas peculiaridades na gastronomia. Devido a essas características, que a cultura vem sendo cada vez mais apreciada pelos consumidores.

No morangueiro a floração depende essencialmente do fotoperíodo e da temperatura. Assim, com base na resposta da planta a estes dois fatores, as cultivares classificam-se em de dias curtos e dias neutros.

A escolha da cultivar adequada as condições climáticas da região e o sistema de cultivo são de suma importância para o sucesso na produção do morangueiro.

Neste contexto, se enquadra a região Sudoeste do Paraná, onde a cultura ainda está sendo introduzida e as informações referentes ao desempenho das cultivares na região ainda são incipientes. Diante do exposto, objetivou-se com este estudo foi avaliar cultivares de morangueiro de dia curto e neutro, e suas respostas em produção e qualidade de frutos no cultivo em substrato.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida em ambiente protegido modelo arco, em propriedade particular no município de Dois Vizinhos, Paraná (latitude 25°49'46" S, longitude 53°03'59" W e altitude de 610 m). O clima da região é classificado como Cfa subtropical úmido, sem estação seca definida e temperatura média do mês mais quente de 22°C (ALVARES *et al.*, 2013).

O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com oito cultivares de morangueiro, sendo cultivares de dias curto Benícia, Camarosa e Camino Real; e dia neutro Albion, Aromas, Monterey, Portola e San Andreas, com quatro repetições.

As mudas utilizadas tinham procedência Argentina, e essas foram disponibilizadas pela empresa Maxi mudas.

O cultivo foi realizado em substrato o qual era acondicionado em sacos 'slabs'. Sendo o substrato com característica de pH de 5,5 ± 0,5 e capacidade de retenção de água (CRA) 35% v/v, a base de casca de arroz carbonizada e turfa com volume de 50 L.

A solução nutritiva e o manejo utilizado foi o descrito por Furlani (2001) para o cultivo de morango em substrato com solução para fase vegetativa e de frutificação.

As avaliações de produção se iniciaram no mês de agosto de 2017 e finalizaram no mês de janeiro de 2018, essas foram realizadas a cada dois dias, sendo utilizados como parâmetro para colheita os frutos com 75% ou mais da epiderme vermelha.

As variáveis analisadas sólidos solúveis (SS) realizada com refratômetro digital de bancada, acidez total titulável (AT), obtida por titulometria de neutralização, conforme metodologia proposta por IAL (2008) e relação (SS/AT) avaliada dividindo o teor de sólidos solúveis pela acidez total titulável.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

As cultivares Camino Real e Benícia obtiveram os melhores resultados de produção 777 e 746 g planta<sup>-1</sup> com produção superior às cv. de dia neutro (Monterey, Albion, San Andreas, Aromas e Portola) para o período do estudo (Tabela 1).

**Tabela 1.** Produção, número de frutos planta (NFP) e biomassa média do fruto, de cultivares de morangueiro cultivados em substrato. Dois Vizinhos, 2018.

Cultivares de Morangueiro	Produção (g planta <sup>-1</sup> )	NFP	BMF (g)
Camarosa	629,0 abc*	56,0 a	11,5 b
Camino Real	777,0 a	51,7 ab	15,0 a
Benícia	746,0 a	53,5 a	14,0 a
Monterey	581,5 c	38,0 c	15,2 a
Albion	506,7 c	33,5 c	15,2 a
San Andreas	501,2 c	35,7 c	14,0 a
Aromas	588,7 c	53,2 a	11,2 b
Portola	488,0 c	41,5 bc	11,7 b
Médias	602,41	45,41	13,50
CV (%)	11,48	10,06	4,35

\*Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna, não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade de erro.

Essa maior produção das cultivares de dia curto (Camarosa, Camino Real e Benícia) durante o período de estudo, pode ser explicada pela precocidade na produção, sendo que para o mês de agosto, as cultivares apresentaram produção próxima aos 100 g/planta.

As cultivares de dia curto apresentaram produção precoce e definida nos meses de agosto a dezembro, dependendo das condições climáticas favoráveis podendo se estender até o mês de janeiro.

Essa precocidade esta relacionada aos fatores como sensibilidade ao fotoperíodo, que para as cultivares de dias neutros é favorável para indução floral nos meses de outono e inverno (período em que as mudas são transplantadas), e também ao plantio antecipado das mudas quando comparado as cv. de dias neutros, sendo que as mudas das cv. de dias curtos normalmente o plantio é realizado em final de abril a maio e as mudas das cv. de dias neutros o plantio ocorre nos meses de junho a julho.

Para sólidos solúveis não houve diferença estatística entre as cultivares estudadas, sendo que a média das cultivares foi de 7,83 °Brix, parâmetro de doçura dos frutos considerado adequado para morangueiro.

Na relação entre o teor de açúcar e acidez (SS/AT) não houve diferença estatística entre as cultivares, sendo que o valor médio foi de 9,76. Os frutos das cultivares avaliadas apresentaram maturação e parâmetros de qualidade adequados ao mercado consumidor, que busca frutos doces e de boa palatibilidade.

## CONCLUSÕES

As cultivares Camino Real e Benícia se destacaram em valores produtivos, porém quando se busca cultivares para diversificar a produção e produzir no verão, as cultivares de dia neutro Monterey, San Andreas e Albion são opções de cultivo na entressafra, além de apresentarem frutos de bom calibre e de qualidade.