



Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

Fenologia reprodutiva do híbrido de melancia Barhan F1 em resposta ao espaçamento e manejo de drenos

Luciene Pereira Barbosa¹, Matheus Henrique Medeiros¹,
Ana Carolina Pires Jacinto¹, Diesiele Caroline Silveira Mota¹, Glecia Junia dos
Santos Carmo¹, Renata Castoldi,¹ Edson Simão

Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, MG
(lucienebarbos@outlook.com)

RESUMO: A distribuição de fotoassimilados nas plantas pode ser decisivo para a produtividade, principalmente para Cucurbitáceas as quais sobrepõem as fenofases de desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. Objetivou-se avaliar a resposta fenológica reprodutiva do híbrido de melancia Barahan F1, cultivada sobre mulching, com a prática de manejo de drenos (capação e raleio) em diferentes espaçamentos de plantio. O delineamento experimento foi em blocos ao acaso em esquema fatorial 3 x 4 e três repetições. Os tratamentos consistiram de quatro tipos de raleio e capação, sendo: RSC (com raleio e sem capação), SRSC (sem raleio e sem capação, o qual foi considerado a testemunha), SRC (sem raleio e com capação) RC (com raleio e com capação); e três espaçamentos entre plantas, sendo, 0,40, 60 e 80 m. As mudas foram plantadas com 15 dias após sementeira sobre canteiros cobertos com o mulching. Foram monitoradas nas plantas número de flor em botão, antese, flor feminina, masculina e fruto jovem (pegamento) nos intervalos de 15, 30, 45 e 60 dias após o plantio. Os resultados evidenciaram que os manejos (raleio e capação) associadas com menores espaçamentos podem interferir de forma positiva na produtividade da cultivar e que em espaçamento maior, a prática pode ser negativa. O híbrido apresentou elevado número de flores masculinas e baixo número de flores femininas, independente da prática de manejo de drenos, sugerindo que, no período de cultivo do atual experimento, o híbrido Barahan F1 não respondeu positivamente as altas temperaturas e irradiância do clima local.

Palavras-chave: *Citrullus lanatus*, fenofases de desenvolvimento, fotoassimilados

1. INTRODUÇÃO

A melancia (*Citrullus lanatus*) pertencente à família Cucurbitaceae, a mesma do melão (*Cucumis melo*), abóboras (*Cucurbita moschata* L.), entre outras (FIGUEIRA, 2000), possui o crescimento, bem como a produtividade limitada pelo tamanho e atividade da fonte e do dreno.



Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

A variação de temperatura e umidade relativa influencia diretamente nos diferentes estádios fenológicos da cultura. Para o desenvolvimento da cultura, a faixa ótima de temperatura é de 25 a 30 °C. No entanto, para produção de maior número de flores femininas, a temperatura ótima situa-se entre 20 °C e 23 °C, sendo que temperaturas acima de 35 °C estimulam a formação de flores masculinas (MENEZES, 1994). Dessa forma, este trabalho teve por objetivo avaliar a resposta fenológica reprodutiva do híbrido de melancia Barahan F1, cultivada sobre mulching, com adoção de prática de manejo de drenos e diferentes espaçamentos de plantio.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em delineamento experimental em blocos casualizados em esquema fatorial 3 x 4, constituindo em doze tratamentos e três repetições. Os tratamentos consistiram de quatro tipos de raleio e capação, sendo: RSC (com raleio e sem capação), SRSC (sem raleio e sem capação, o qual foi considerado o tratamento testemunha), SRC (sem raleio e com capação) RC (com raleio e com capação); e três espaçamentos entre plantas, sendo, 0,40, 60 e 80 m. no manejo em que houve a (capação) foi conduzida a retirada dos dois primeiros frutos estabelecidos no início do ramo em distância inferior a 1 metro, já no manejo raleio, ocorreu à eliminação dos meristemas principais dos ramos após desenvolvimento mínimo de 2 metros ou quando completou quatro entrenós subsequentes ao pegamento de no mínimo dois frutos. Foram monitoradas nas plantas número de flor em botão, antese, flor feminina, masculina e fruto jovem (pegamento) nos intervalos de 15, 30, 45 e 60 dias após o plantio. Os resultados obtidos foram submetidos à análise descritiva e a análise de variância, aplicando-se o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade para comparação das médias, sendo apresentado apenas os dados onde detectou-se diferença significativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As temperaturas médias máximas e mínimas registradas de, respectivamente, 31,3°C e 25°C, refletem as respostas fenológicas da cultivar de melancia Barahan F1. Observa-se a incidência elevada na quantidade de flores masculinas em relação às femininas em todas as fases de desenvolvimento da planta (Figura 1), padrão esperado para localidades que apresentam altas temperaturas e níveis elevados de irradiância. Os gráficos demonstram que a ocorrência do maior número de flores femininas (76 flores) ocorreu no espaçamento de 0,40 seguido do espaçamento de 0,80 m (62 flores). Verifica-se que a única diferença significativa ocorreu para número de flores em antese



Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

no espaçamento de 0,40 m nos manejos RC, SRSC e SRC (Tabela 1). Resultados contrastantes foram obtidos para número total de flores produzidas e para pagamento de frutos (frutos jovens em desenvolvimento) no espaçamento de 0,40 m.

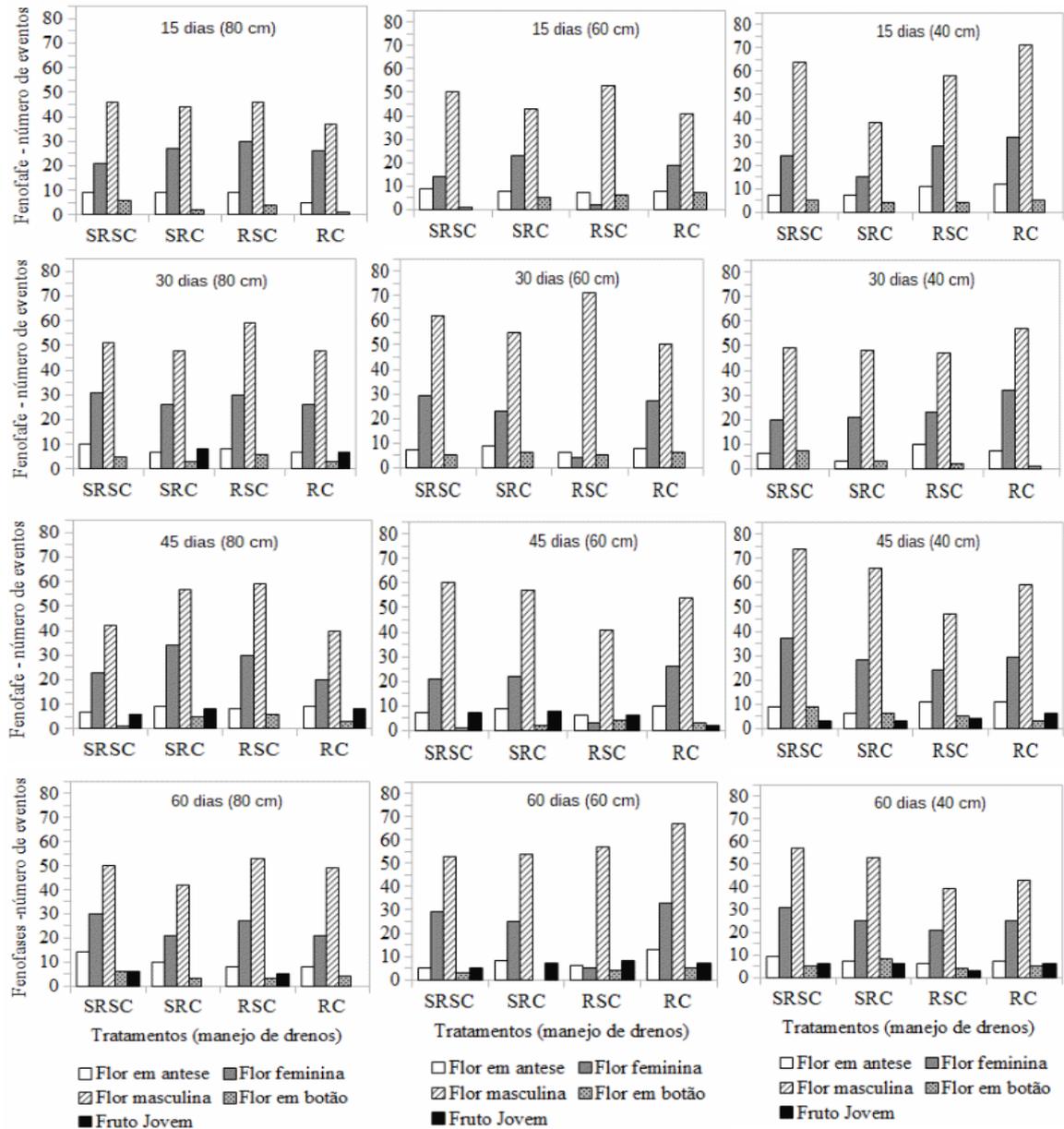


Figura 1- Gráficos demonstrativos dos (número total de eventos por período) ao longo das avaliações do desenvolvimento do híbrido de melancia Barhan F1 em resposta aos tratamentos de manejo de dreno e espaçamento de plantio.

Tabela 1. Valores médios para números de flor em antese do híbrido de melancia Barhan F1 em função de diferentes manejos de dreno e espaçamentos de cultivo.

| Fenofase | Flores em antese |
|----------|------------------|
|----------|------------------|



Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

| Espaçamento(m) | Manejos de drenos | | | |
|----------------|-------------------|--------|----------|---------|
| | RC | RSC | SRSC | SRC |
| 0,80 | 7,75 a * | 8,50 a | 8,75 a | 10,00 a |
| 0,60 | 9,75 a | 6,25 a | 7,0 a | 8,5 a |
| 0,40 | 9,25 a b | 9,50 a | 7,75 a b | 5,75 b |

*Médias seguidas pelas mesmas letras na linha não diferem significativamente entre si pelo teste Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

O resultado do manejo de drenos foi evidenciado aos 60 dias e observa-se o efeito negativo para o espaçamento de 0,80 m, em especial para o manejo de drenos RC e SRC, os quais não apresentaram frutos jovens. Enquanto que para nos espaçamentos de 0,40 e 0,60 m houve benefício na ocorrência de frutos jovens aos 45 dias. Esses resultados reforçam dados da literatura apresentados por RAMOS et al. (2009), cujos autores relatam que os espaçamentos de plantio não afetam a qualidade dos frutos da melancia e o aumento da densidade de plantas permitiu a obtenção de maior produtividade.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a prática de manejo de drenos não é recomendada para espaçamentos de 80 m e quando adotada não pode ser em conjunto. Para espaçamentos de 0,40 e 0,60 m, a prática pode ser efetiva tanto em conjunto como isoladamente. O espaçamento de plantio nas condições avaliadas não alterou a quantidade de frutos final o que sugere a possibilidade de adoção de espaçamentos menores para maior aproveitamento de área.

5. REFERÊNCIAS

- RAMOS, A.R.P.; DIAS, R.C.S.; ARAGÃO, C.A. Densidades de plantio na produtividade e qualidade de frutos de melancia. Embrapa Semi Arido, 2009, Juazeiro BA Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/853993/densidades-de-plantio-na-produtividade-e-qualidade-de-frutos-de-melancia>. Acesso em 01/10/2020.
- FILGUEIRA, F.A.R. Melancia. In____. Novo Manual de Olericultura. Viçosa: UFV, 2000.P.327-333.
- MENEZES, N. L. 1994. Fatores que afetam a expressão sexual em plantas de pepino, Ciencia. Rural vol.24 (1) Santa Maria p. 209-215.Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84781994000100042&script=sci_arttext. Acesso em: 01/10/2020.