

PRODUTIVIDADE DO COENTRO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

M. B. da Silva¹; J. S. da Silva²; A. M. de Oliveira²; C. B. da Silva³; M. A. L. dos Santos⁴

RESUMO: Objetivou-se com esse trabalho avaliar a produtividade da cultura do coentro (*Coriandrum sativum* L.) em função de lâminas de irrigação no Agreste de Alagoas. O experimento foi conduzido na Universidade Federal de Alagoas, *Campus* Arapiraca, no período de setembro a outubro de 2018. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), o tratamento foi estabelecido pela lâmina de irrigação constituída por cinco níveis, representadas por: L1=50% L2=75% L3=100% L4=125% e L5=150% da Evapotranspiração (ET_c). As variáveis analisadas foram: Altura da Planta (AP), Número de Hastes (NH), Comprimento da Raiz (CR), Massa Fresca da Parte Aérea (MFPA), Massa Fresca da Raiz (MFR), Massa Seca da Parte Aérea (MSPA), Massa Seca da Raiz (MSR) e Massa Seca Total (MST). Os dados foram submetidos à análise de regressão utilizando o *software* estatístico SISVAR. Observou-se que foi significativo para maioria das variáveis estudadas e não significativa para: Comprimento da Raiz (CR), Massa Fresca da Raiz (MFR) e Massa Seca da Raiz (MSR). Sendo a melhor produtividade da cultura do coentro com a lâmina 108,36% da ET_c.

PALAVRAS-CHAVE: *Coriandrum sativum*, irrigação, hortícola.

INTRODUÇÃO

O coentro (*Coriandrum sativum* L.) é uma hortaliça herbácea pertencente à família Apiaceae, tendo sua origem da bacia do Mar Mediterrâneo (JOLY, 2002). As suas folhas verdes e suas sementes são utilizadas na composição de diversos pratos da culinária brasileira, sendo usada para tempero e especiaria no preparo de carne defumada (PEDROSA et al., 1984).

O coentro é um fruto-semente, geralmente comercializado por inteiro. Ainda que seja apontado como uma cultura de “fundo de quintal”, tem grande influência socioeconômica e detém um elevado valor de mercado, visto que, tem alto número de produtores envolvido com a produção, especialmente na horticultura do Nordeste do Brasil. Nesta mesma região do país são encontradas condições prósperas em relação ao clima, possibilitando o cultivo durante o ano todo (SILVA et al., 2012).

¹Acadêmico de Agronomia, Universidade Federal de Alagoas, Av. Manoel Severino Barbosa, CEP 57309-005, Arapiraca, AL. Fone (82)9 96641209. E-mail: matheusbs1542@gmail.com.

²Acadêmico de Agronomia, UFAL, Arapiraca, AL.

³Mestranda, Agricultura e Ambiente, UFAL, Arapiraca, AL.

⁴Prof. Doutor, Depto de Agronomia, UFAL, Arapiraca, AL.

No Estado de Alagoas a cultura do coentro, especificamente a cultivar Verdão, é cultivada em quase todas as microrregiões por pequenos e médios produtores. A região Agreste de Alagoas é o maior polo produtor de hortaliças no Estado, contando com 1.300 produtores, onde 90% do que é consumido no mercado interno alagoano é originado desses produtores (EMBRAPA, 2012).

Dado ao clima da região Nordeste com chuvas bastante inconstantes, esta cultura é produzida com irrigação e em pequenas áreas, como hortas domésticas, escolares e comunitárias (GRANJEIRO et al., 2008). Considerando a água como um recurso escasso e o principal fator limitante para a produção das culturas, e, além disso, os baixos índices pluviométricos para esta região, o uso da irrigação assim como seu manejo adequado, declara-se como fator determinante na produtividade das hortaliças no agreste. Não apenas a quantidade ideal a ser aplicada, mas também a qualidade da água de irrigação pode limitar a produção (OLIVEIRA et al., 2015).

Objetivou-se com esse trabalho avaliar produtividade da cultura do coentro (*Coriandrum sativum* L.) em função de lâminas de irrigação no Agreste de Alagoas.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no período de setembro a outubro de 2018, na casa de vegetação do *Campus* Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), localizada no município de Arapiraca, Alagoas, Brasil, com coordenadas geográficas 9° 41' 56" de latitude sul e 36° 41' 08" de longitude oeste e altitude de 325 m e com solo classificado como LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico (EMBRAPA, 2006).

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), o tratamento foi estabelecido pela lâmina de irrigação constituída por cinco níveis, representadas por: L1=50% L2=75% L3=100% L4=125% e L5=150% da Evapotranspiração (ET_c). Foram utilizados 25 vasos, estes foram organizados em 20 parcelas + 5 lisímetros. O experimento foi sustentado por bancadas, onde os recipientes plásticos (parcelas + lisímetros) foram organizados em cinco colunas por cinco linhas (5x5), sendo a última coluna estabelecida pelos cinco lisímetros.

Para a semeadura utilizou-se 15 a 20 sementes (cultivar Verdão) por cada recipiente plástico. A limpeza foi realizada quando necessário de modo manual. A irrigação foi realizada com base na evapotranspiração da cultura (ET_c), sendo esta obtida diretamente de dados

adquiridos de lisímetros de drenagem existentes na própria área experimental. Sendo a irrigação realizada manualmente com a água da Casal (Companhia de Saneamento de Alagoas) que tem $0,1 \text{ dS m}^{-1}$.

Após a semeadura passaram 30 dias até a colheita, logo após a colheita, foram analisada as seguintes variáveis da cultura do coentro: Altura da Planta (AP), Número de Hastes (NH), Comprimento da Raiz (CR), Massa Fresca da Parte Aérea (MSPA), Massa Fresca da Raiz (MFR), Massa Seca da Parte Aérea (MSPA), Massa Seca da Raiz (MSR) e Massa Seca Total (MST). A Massa fresca foi colocada para secagem na estufa a 60°C durante 24 horas, até atingir um peso constante, assim, logo após este procedimento foi realizada a pesagem e obtenção da Massa seca.

Os dados foram tabulados, e posteriormente foram submetidos à análise de regressão utilizando o software estatístico SISVAR.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados mostraram que houve efeito significativo das lâminas de irrigação para as avaliações realizadas no coentro, atingindo significativamente: Altura de Planta (AP), Número de Hastes (NH), Massa Fresca da Parte Aérea (MFPA), Massa Seca da Parte Aérea (MSPA), e Massa Seca Total (MST) (Tabela 1).

QUADRADOS MÉDIOS									
	GL	AP	NH	CR	MFPA	MFR	MSPA	MSR	MST
Lâminas	4	24,78**	0,79**	8,56 ^{Ns}	163,65**	1,01 ^{Ns}	2,76**	0,33 ^{Ns}	4,13**
Erro	15	2,26	0,07	9,45	7,89	0,41	0,08	0,13	0,29
Total	19								
CV		7,12	5,61	18,11	16,49	34,20	13,44	44,05	18,19

* e ** significativo a 5% de probabilidade; ^{Ns} não significativo

Tabela 1. Resumo da análise de variância: Altura de Planta (AP), Número de Hastes (NH), Comprimento da Raiz (CR), Massa Fresca da Parte Aérea (MFPA), Massa Fresca da Raiz (MFR), Massa Seca da Parte Aérea (MSPA), Massa Seca da Raiz (MSR) e Massa Seca Total (MST).

O maior desenvolvimento da variável Altura de Planta foi obtido na lâmina de 116,9% (ETc) atingindo uma altura de 23,92 cm, decrescendo após essa lâmina (Figura 1).

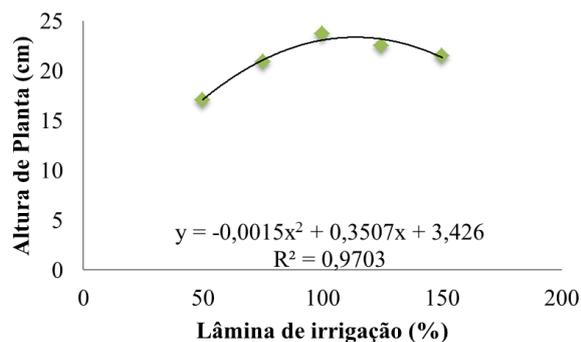


Figura 1. Resposta da Altura da Planta em diferentes lâminas de irrigação.

Diferente dos resultados obtido por Oliveira et al. (2015) que mostra resultados não significativos para esta variável.

O maior desenvolvimento da variável Número de hastes foi obtido na lâmina de 135,75% (ETc) atingindo um número de 5 hastes, decrescendo após essa lâmina (Figura 2).

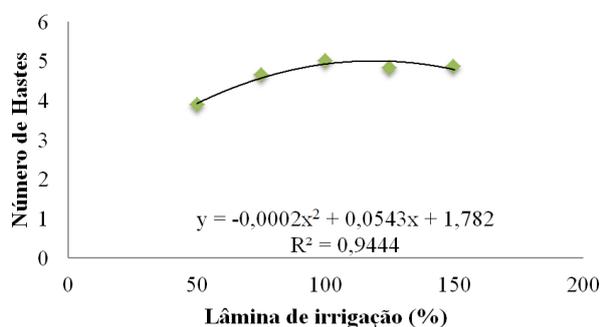


Figura 2. Resposta do Número de Hastes em diferentes lâminas de irrigação.

Informações iguais foram obtidas por Oliveira et al. (2015) e Medeiros et al. (1998) que mostraram valores significativo para a variável abordada.

O maior desenvolvimento da variável Massa Fresca da Parte Aérea foi obtido na lâmina de 113,17% (ETc) atingindo 21,99 g, decrescendo após essa lâmina (Figura 3).

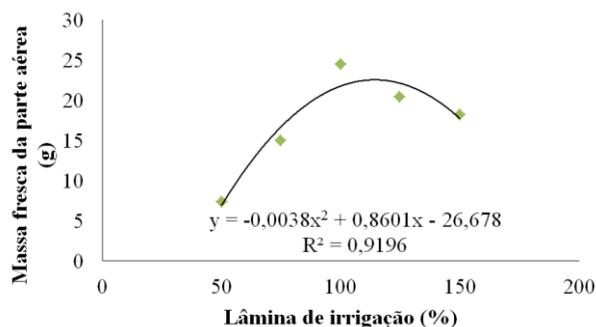


Figura 3. Resposta da Massa Fresca da Parte Aérea em diferentes lâminas de irrigação.

Referente a esta variável, Oliveira et al. (2015) relata que a lâmina não influencia na massa fresca parte aérea. Contudo, no ciclo da cultura apurou-se que a lâmina tem influência na massa fresca parte aérea.

O maior desenvolvimento da variável Massa Seca da Parte Aérea foi obtido na lâmina de 107,8% (ETc) atingindo 2,37 g, decrescendo após essa lâmina (Figura 4).

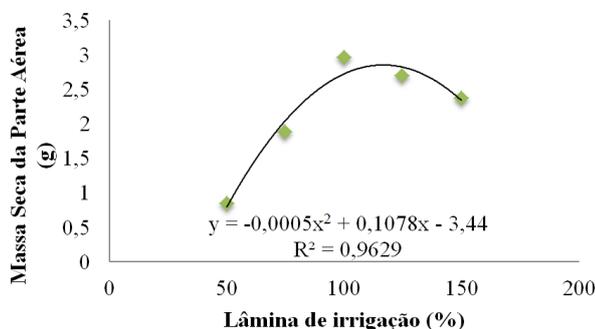


Figura 4. Resposta da Massa Seca da Parte Aérea em diferentes lâminas de irrigação.

De acordo com Oliveira et al. (2015) observaram resultados não significativos para massa seca parte aérea. Logo, nesse experimento valores significativos foram colhidos, mostrando que a lâmina tem importância para massa seca parte aérea.

O maior desenvolvimento da variável Massa Seca Total foi obtido na lâmina de 108,36% (ETc) atingindo uma produtividade de 3,70 g, decrescendo após essa lâmina (Figura 5).

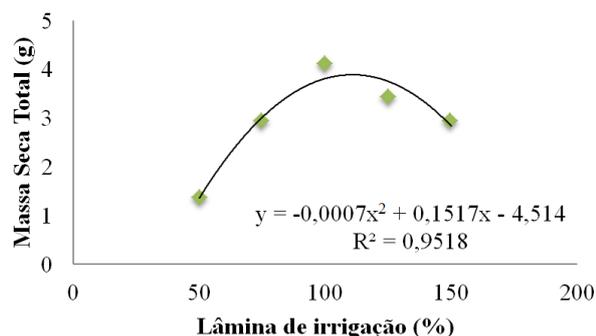


Figura 5. Resposta da Massa Seca Total em diferentes lâminas de irrigação.

Sobre esta variável de Massa Seca Total foi analisada por Oliveira et al. (2015) que descreveu efeito significativo e gerou assim um crescimento linear. Enquanto que a resposta obtida no resultado do experimento apresenta crescimento quadrática.

CONCLUSÃO

Nas condições desta pesquisa, as lâminas de irrigação afetam a produtividade da cultura do coentro, sendo a maior produtividade da cultura do coentro com a lâmina de 108,36% da Evapotranspiração (ETc).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema brasileiro de classificação de solos. 2. ed.-Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2006.
- EMBRAPA. Produção de hortaliças é alternativa ao cultivo de fumo no agreste alagoano, 2012.
- GRANJEIRO, L. C.; et al. Crescimento e produtividade de coentro e rabanete em função da época de estabelecimento do consórcio. Revista ciência agrotécnica. Lavras, v. 32, n. 1, p. 55-60, 2008.
- JOLY, A.B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. São Paulo: Editora Nacional. 2002. 777p.
- MEDEIROS, J.F.D.S.; et al. Efeitos da qualidade e quantidade da água de irrigação sobre o coentro cultivado em substrato inicialmente salino. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v. 2, n. 1, p. 22-26, 1998.
- PEDROSA, F.S.; NEGREIROS, M.Z.; NOGUEIRA, I.C.C. Aspectos da cultura do coentro. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 10, n. 120, p. 75-78, 1984.
- OLIVEIRA, F. de A.; et al. Resposta da cultura do coentro (*Coriandrum Sativum* L.) em função da quantidade e qualidade da água de irrigação. São Cristóvão/SE – UFS, XXV CONIRD – Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem, 2015.
- SILVA, M.A.D.; COELHO JÚNIOR, L.F.; SANTOS, A.P. Vigor de sementes de coentro (*Coriandrum sativum* L.) provenientes de sistemas orgânico e convencional. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Botucatu, v.14, n.esp., p.192-196, 2012.