

**INFLUÊNCIA DA DOSAGEM DE POTÁSSIO NA MORTALIDADE DA PALMA
FORRAGEIRA SOB RESTRIÇÃO HÍDRICA**
**INFLUENCE OF POTASSIUM DOSAGE IN MORTALITY OF PAL FOR
FORESTS UNDERWATER RESTRICTION**

JÚNIOR SILVA, BC¹; SIQUEIRA, JVG²; LEITE, MLMV³; SILVA, FE⁴; SILVA, MTL⁵
¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada, CP 063, 56.900-000,
Serra Talhada-PE. Brasil. btzsilvajunior@gmail.com; jessicasiqueira@hotmail.com;
nopalea21@yahoo.com.br; fabioeraclito24@homail.com; maiaralima309@gmail.com;

RESUMO:

Na região do semiárido a cultura da palma forrageira adquiriu grande importância devido a sua adaptabilidade, e a aceitabilidade por partes dos animais. A planta apresenta o mecanismo MAC (Metabolismo ácido das crassuláceas) o que possibilita o seu cultivo em sequeiro. O experimento foi implantado em setembro de 2017, na Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST). Utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso, em um sistema fatorial 5x2, com 5 tratamentos (0 Kg/ha, 250 Kg/ha, 500 Kg/ha, 750 Kg/ha e 1000 Kg/ha) e 2 clones de palma forrageira em 3 repetições. Foram utilizados os clones Orelha de Elefante Mexicana IPA- 200016 (OEM), da espécie *Opuntia stricta*, e a cv. Miúda/IPA-100004 (*Nopalea cochenillifera* (L.) Salm-Dyck). As diferentes doses de potássio não influenciaram diretamente na taxa de mortalidade dos clones, por tanto esse fator possui íntima relação com o estresse hídrico.

PALAVRAS-CHAVE: Adubação; Alimento; Clima; Metabolismo MAC.

INTRODUÇÃO:

Na região do semiárido nordestino a cultura da palma *Nopalea cochenillifera* (Miúda) *Opuntia stricta*, (OEM) adquiriu grande importância, devido sua adaptabilidade às condições climáticas, aceitabilidade por partes dos animais e o grande poder nutricional presente na mesma, entre outras vantagens apresentadas.

A cultura apresenta o mecanismo MAC, que consiste na abertura dos estômatos a noite e fechamento durante o dia evitando assim uma maior perda de água e com isso melhor desempenho da mesma, tendo em vista que a mesma pode ser cultivada em sequeiro apresentando assim uma produtividade elevada.

O potencial produtivo ocorre em regiões onde a temperatura situa entre 16,1°C e 25,4°C, mínimas variando de 8,6°C a 20,4°C e máximas entre 18,5°C e 31,5°C, a faixa de precipitação concentra entre 368,4 mm e 812,4 mm. As espécies do gênero



Opuntia não se adaptam a regiões de baixa altitude, às elevadas temperaturas noturnas e à baixa amplitude térmica (ROCHA; 2012).

Dubeux Júnior *et al.* 2010 apud Marques et al não verificaram efeito da adubação fosfatada e potássica (0, 200, 400 e 800 kg/ha de P₂O₅ e K₂O) e interação entre os nutrientes no número de cladódios da palma forrageira, clone IPA-201, tal fato pode ser explicado pelo curto período do experimento de apenas 180 dias e o alto teor de P no solo de 60 mg dm³. O autor também constatou que apenas a adubação potássica influenciou na produção e MV.

A palma forrageira apresenta resultados positivos à adubação com potássio, tendo em vista que alguns autores relatam que a dosagem que expressa melhores resultados é 1000 Kg/ha. É importante ressaltar que para obter uma melhor brotação dos cladódios, é necessário respeitar o período de cura, que consiste no intervalo de tempo entre o corte dos cladódios e suas respectivas implantações. Geralmente respeita-se um período utilizado são 15 dias .

METODOLOGIA:

O experimento foi implantado em setembro de 2017, na Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST), no município de Serra Talhada, altitude 429m, e as seguintes coordenadas geográficas, latitude 7°56'15" sul e longitude 38°18'45' Oeste. O mesmo foi conduzido utilizando o delineamento em blocos ao acaso (DBC), em sistema fatorial 5x2 em 3 repetições, com dois clones de palma forrageira, Orelha de Elefante Mexicana IPA- 200016 (OEM), da espécie *Opuntia stricta*, e a cv. Miúda/PA-100004 (*Nopalea cochenillifera* (L.) Salm-Dyck) e 5 doses de potássio (0 Kg/ha; 250 Kg/ha; 500 Kg/ha; 750 Kg/ha e 1000 Kg/ha). O clima local é classificado como do tipo BSw^h, de acordo com a classificação de Köppen, possuindo chuvas de verão, iniciando-se no mês de novembro com término em abril, o mês de março historicamente é o que apresenta maiores valores pluviométricos. A precipitação pluvial média anual possui valores em torno de 632,2 mm com temperatura média anual próximas dos 25° C (UFCG, 2012). O monitoramento das variáveis meteorológicas foi realizada baseando-se nos dados da estação automática localizada próxima a área experimental. O experimento possui 30 parcelas, com espaçamento de 0,2 m entre plantas e 1,4 m entre linhas, resultando em um cultivo adensado em regime sequeiro. A taxa de mortalidade do experimento foi contabilizada em outubro de 2017. Para realização da análise biométrica foi utilizado paquímetro digital e fita métrica. A tabela 1 é constituída de dados meteorológicos obtidos da área no período de setembro a março. Para elaboração dos gráficos utilizou-se o Software sigmaPlot 10.0, com isso foi possível observar a taxa de mortalidade dos dois gêneros mediante as dosagens de potássio a que foram submetidos.





RESULTADOS E DISCUSSÃO:

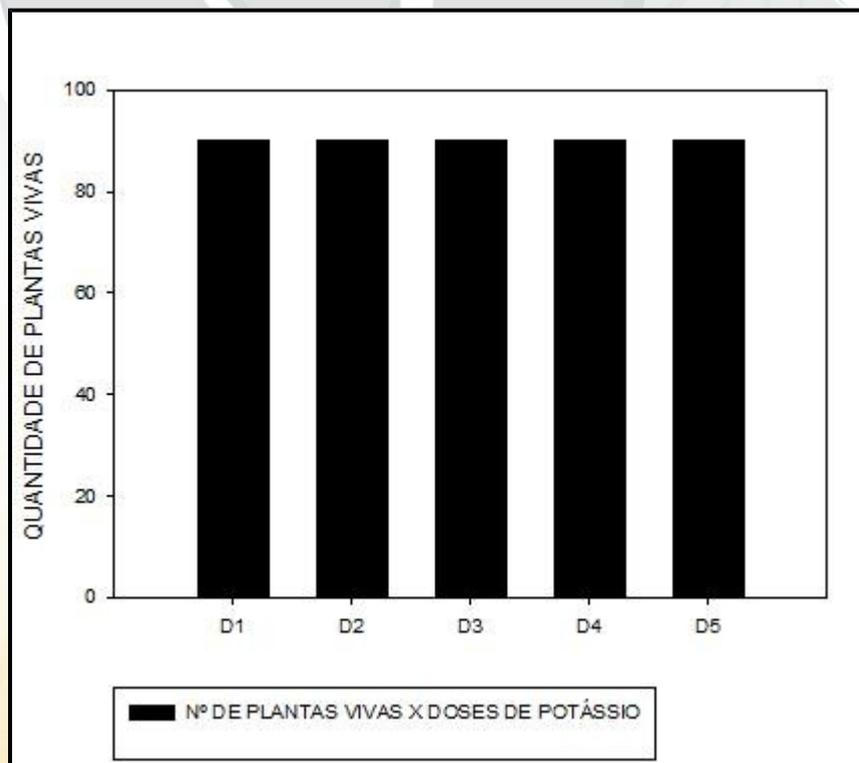
III SINPROVS
III SIMPÓSIO NACIONAL DE ESTUDOS EM
PRODUÇÃO VEGETAL NO SEMIÁRIDO

Tabela 1. Variáveis meteorológicas monitoradas ao longo do experimento.

Data	Temperatura (°C)	Temperatura (°C)	Temperatura (°C)	Vento (m/s)	Radiação	Chuva
Data	Inst.	Max.	Min.	Vel.	(kJ/m ²)	(mm)
set/17	24,05	33,7	17,1	3,8	245,63	1,2
out/17	27,2	36,6	17,1	3,2	274,42	0,2
nov/17	28,3	37,5	17,1	2,4	274,44	3
dez/17	29,25	37,9	17,1	2,1	257,85	10,4
jan/18	26,9	37,9	17,1	1,85	213,66	9,4
fev/18	24,65	37,9	17,1	1,6	253,72	62,4
Total	160,35	221,5	102,6	14,95	1519,71	86,6

Ao longo do experimento as temperaturas não apresentaram elevadas oscilações quando analisadas em seus respectivos grupos. A precipitação foi a variável com maior discrepância em seus resultados, possuindo mês com menos de 1 mm (Outubro de 2017), e mês com volume total igual a 62,4 mm (Fevereiro de 2018), no entanto, a pesar da divergência entre os valores de cada mês, essa é uma situação comum, pois historicamente os 3 primeiros meses do ano apresentam maiores valores de pluviosidade.

Figura 1. Taxa de mortalidade de palma forrageira do gênero *Opuntia* sob diferentes doses de potássio.





contato@sinprovs.com.br
WWW.SINPROVS.COM.BR
(83) 3322-3222

MARQUES, O.F. C; GOMES, L.S. P; MOURTHÉ, M. H. F; BRAZ, T.G.S; PIRES NETO, O.S; Palma forrageira: cultivo e utilização na alimentação de bovinos. **Cad. Ciênc. Agra.**, v. 9, n. 1, p. 75-93, 2017.

ROCHA, J.E.S; Palma Forrageira no Nordeste do Brasil: Estado da Arte. **Embrapa** 2012.

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. **Dados climatológicos do Estado de Pernambuco.** Disponível em: <http://www.dca.ufcg.edu.br/clima/dadospe.htm>. Acesso em: 28 Fev. 2018.

