



ÍNDICES HÍDRICOS E MORFOLÓGICOS DE PALMA FORRAGEIRA SOB DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO E DOSES DE NITROGÊNIO

Semako Ibrahim Bonou¹, José Dantas Neto²

RESUMO

A palma é uma das principais forrageiras utilizadas na alimentação animal no Semiárido nordestino, sendo alternativa para a convivência da pecuária com a seca. Assim, objetivou-se com o presente estudo avaliar os índices de resposta hídrica e morfológica da palma forrageira sob diferentes lâminas de irrigação e adubação nitrogenada no semiárido brasileiro. O experimento foi conduzido em condições de campo no município de Santa Luzia na fazenda Poço Redondo, o delineamento estatístico adotado foi o de blocos casualizados em esquema fatorial 2 x 2, sendo o primeiro fator constituído de duas lâminas de irrigação (100 e 25% da ET_0), o segundo dois níveis de adubação nitrogenada (0 e 600 kg ha⁻¹ de N), com cinco repetições, totalizando 20 unidades experimentais. As características morfológicas da palma forrageira foram influenciadas tanto pela lâmina de irrigação aplicada quanto pela dose de nitrogênio. O método da quadricula foi o que evidenciou melhor área de cladódio. As maiores taxas de crescimento relativo e absoluto foram obtida na lâmina de 100% da ET_0 e na dose de 600kg ha⁻¹ de nitrogênio. Os índices de reposta IRH e IVP da palma forrageira obtiveram maiores rendimentos quando se associou a maior dose de adubação nitrogenada com a maior lâmina de irrigação em função da evapotranspiração de referência.

Palavras-chave: *Opuntia fícus - índica* (L.), crescimento, biomassa, fertirrigação.

¹Aluno do curso de Engenharia Agrícola, Departamento de Engenharia Agrícola, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: bonouibrahim@gmail.com

²Engenharia Agrícola, Professor Doutor, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: zedantas1955@gmail.com

WATER AND MORPHOLOGICAL INDICATORS OF FORAGE PALM UNDER DIFFERENT IRRIGATION BLADES AND NITROGEN RATES

ABSTRACT

The palm is one of the main forages used in animal nutrition in the northeastern semi-arid region, being an alternative for livestock and drought coexistence. Thus, the objective of this study was to evaluate the water and morphological response rates of forage palm under different irrigation and nitrogen fertilization layers in the Brazilian semiarid region. The experiment was carried out under field conditions in Santa Luzia municipality at Poço Redondo farm. The statistical design adopted was randomized blocks in a 2 x 2 factorial scheme, the first factor consisting of two irrigation blades (100 and 25% of ET₀), The second two levels of nitrogen fertilization (0 and 600 kg ha⁻¹ of N), with five replications, totaling 20 experimental units. The morphological characteristics of the forage palm were influenced by both the applied irrigation depth and the nitrogen dose. The grid method showed the best cladode area. The highest relative and absolute growth rates were obtained on the 100% ET₀ blade and on the 600kg ha⁻¹ dose of nitrogen. The IRH and IVP response rates of forage palm obtained higher yields when the highest nitrogen fertilization dose was associated with the highest irrigation depth as a function of the reference evapotranspiration.

Keywords: *Opuntia ficus*, Biomass, growth, fertigation.