

## Análise multivariada da produção de palma-forrageira ‘Orelha de Elefante Mexicana’ em diferentes manejos de aplicação de água

Luara Coelho de Souza<sup>1</sup>; José Renaldo Vilar da Silva Filho<sup>2</sup>; Fabiana Castro Alves<sup>3</sup>; Maria Leticia Rodrigues Gomes<sup>4</sup>; Marianna Oliveira da Mota<sup>5</sup>; Tadeu Vinhas Voltolini<sup>6</sup>

### Resumo

É imprescindível investigar de que maneira ocorre a variação produtiva no cultivo da palma irrigada. Objetivou-se verificar o efeito de frequências e lâminas de irrigação na produção da palma-forrageira ‘Orelha de Elefante Mexicana’ (OEM) (*Opuntia stricta* (Haw) Haw), por meio da análise fatorial (AF) e discriminante (AD). Foram estabelecidas três frequências de irrigação: 7, 14 e 28 dias, e quatro lâminas de irrigação: 25%, 50%, 75% e 100% da evapotranspiração da cultura, com 6 meses de rebrota. AAF gerou 3 fatores que explicaram 89,96% da variação dos dados, o Fator 1 explicou 63,01% e as variáveis com massa seca, maiores autovetores neste fator foram: massa verde, produtividade (t matéria verde/ha), produtividade (t de matéria seca/ha), produtividade de água, peso do cladódio e eficiência do uso da água (EUA). O Fator 2 explicou 17,13%, número de cladódios primários e totais apresentaram maiores autovetores neste fator. O Fator 3 explicou 9,12% da variação total, a altura da planta e número de cladódios secundários apresentaram maiores autovetores. AD revelou que as frequências (7, 14 e 28 dias) classificaram (46,67%, 56,67% e 46,67%) das suas plantas nos seus respectivos tratamentos de origem. As variáveis com maior poder de discriminação foram massa seca, número de cladódios secundários e largura da planta. As lâminas (25%, 50%, 75% e 100%) classificaram (28,89%, 53,33%, 51,11% e 57,78%) das suas plantas, nos seus respectivos tratamentos de origem. As variáveis massa verde, peso do cladódio, número de cladódios primários, altura da planta e EUA tiveram maior poder de discriminação. AAF revelou no Fator 1 que a palma OEM sofre variação produtiva, já os fatores 2 e 3 indicaram variação estrutural da planta nas diferentes estratégias de irrigação. Com

<sup>1</sup>Estudante de Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco, bolsista IC/CNPq – Embrapa Semiárido, Petrolina, PE; <sup>2</sup>Doutorando em Ciências Veterinárias no Semiárido - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE; <sup>3</sup>Doutoranda em Ciências Veterinárias do Semiárido- Universidade Federal do Vale do São Francisco – Petrolina, Pernambuco; <sup>4</sup>Mestranda em Ciência Animal - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE; <sup>5</sup>Técnica em Zootecnia - Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Petrolina, PE; <sup>6</sup>Zootecnista, D.Sc. em Ciência Animal e Pastagens, pesquisador, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, tadeu.voltolini@embrapa.br.

base na análise discriminante, a frequência de irrigação 14 dias e a lâmina 100% apresentaram maior poder de classificação.

**Palavras-chave:** análise discriminante, análise fatorial, irrigação, *Opuntia* sp.

**Financiamento:** Embrapa Semiárido e bolsista IC/CNPq.