

DOCUMENTOS

308

ISSN 1808-9992  
Dezembro / 2022



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Semiárido  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

## **DOCUMENTOS 308**

**Anais da XVI Jornada de Iniciação  
Científica da Embrapa Semiárido  
29 e 30 de agosto de 2022**

***Embrapa Semiárido  
Petrolina, PE  
2022***

## Avaliação da viabilidade do reúso de água cinza e da adubação orgânica no cultivo de palma-forrageira (*Opuntia stricta*)

Bárbara Fernanda Ribeiro da Silva<sup>1</sup>; Ingrid Letícia Ferreira Cavalcante Nascimento<sup>1</sup>; Edcarlos de Sales Souza<sup>2</sup>; Roseli Freire de Melo<sup>3</sup>

### Resumo

O reúso de água cinza vem sendo realizado no Brasil, principalmente em áreas com limitação hídrica para a atividade agrícola, contribuindo na produção de alimentos, principalmente forrageiras. O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade do reúso de água cinza e da adubação com esterco de caprino no cultivo de palma-forrageira 'Orelha de Elefante'. Os tratamentos utilizados foram: água de reúso, sequeiro e água da Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa). Adicionou-se 2 L de água três vezes por semana até os seis 6 meses. Posteriormente, adicionou-se 2,5 L uma vez por semana, por gotejo, até 1 ano após o plantio. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições, em esquema de parcelas subdivididas; sendo a adição ou ausência de esterco considerada como parcelas e os três tratamentos como subparcelas. Os dados foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o programa Sisvar 5.0. Para comparação entre os tratamentos foi realizado o teste de média de Tukey a 0,05 de probabilidade. As variáveis altura (ALT) e massa fresca (MF) não apresentaram interação significativa entre tratamentos e esterco. Para as variáveis número de raquetes (NR) e massa seca (MS), independente do esterco, o melhor tratamento foi o que empregou água cinza. A utilização do esterco proporcionou ganhos significativos para todas as variáveis estudadas em todos os tratamentos. Houve efeito significativo para tratamentos, sendo aquele com reúso de água superior aos demais. O uso de água cinza aumentou NR em seis unidades e a altura das raquetes em cerca de 30 cm. A água residual resultou em ganhos de cerca de 40% para MF, além de quase triplicar o valor de MS, quando comparado com água da Compesa (1406.68 > 469.55). Os tratamentos sequeiro e água da Compesa não diferiram quanto às variáveis ALT, NR e MS. O uso de água cinza apresenta-se viável visto que tem contribuído para aumentar a produção de palma-forrageira.

**Palavras-chave:** palma-forrageira, reúso de água, Semiárido.

**Financiamento:** bolsistas do programa Pibic CNPq/Embrapa.

---

<sup>1</sup>Estudante de Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco, bolsista Pibic CNPq, Petrolina, PE; <sup>2</sup>Estudante de Licenciatura em Química - Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Petrolina, PE; <sup>3</sup>Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE - [roseli.melo@embrapa.br](mailto:roseli.melo@embrapa.br)