

Composição mineral de resíduos sólidos obtidos de dessalinizadores em Ouricuri, PE

Hortência Lorena Brito Valadares¹; Jennifer Nandes Pereira da Silva²; Mirna Clarissa Rodrigues de Almeida³; Paula Tereza de Souza e Silva⁴; Tadeu Vinhas Voltolini⁵

Resumo — A dessalinização de água gera resíduos salinos, os quais necessitam de estratégias adequadas para evitar o descarte em solos agricultáveis. Adicionalmente, a suplementação mineral é uma prática importante na nutrição de ruminantes e, desta forma, os resíduos salinos podem se constituir em fontes potenciais para misturas minerais. Objetivou-se avaliar a composição mineral (sódio, magnésio, potássio, ferro e zinco) de cinco resíduos de dessalinizadores (identificados como amostras A-E), no município de Ouricuri, PE. O teor de sódio foi encontrado em maior quantidade em relação aos demais elementos, com média de $97,64 \pm 122,2$ g/kg. Na amostra A, encontrou-se o maior teor de sódio (320 g/kg) em relação às demais, enquanto na amostra E foi observado o menor (1,77 g/kg). A média do teor de cálcio foi $70,6 \pm 81,4$ g/kg, sendo o maior valor, 228,8 g/kg, observado na amostra E e o menor, 7,5 g/kg, na amostra C. O teor médio de magnésio foi $22,4 \pm 11,7$ g/kg, observando-se maior valor desse elemento na amostra B (40,6 g/kg) e o menor na D (12,4 g/kg). O teor médio de potássio foi $3,1 \pm 3,9$ g/kg, com o maior valor encontrado na amostra C (10,6 g/kg) e o menor (0,09 g/kg) na amostra E. Quanto ao ferro, a média encontrada foi $1,32 \pm 1,2$ mg/kg. O maior valor deste elemento foi observado na amostra B (3,13 mg/kg), enquanto na C, o menor valor (0,06 mg/kg). O teor de zinco foi encontrado em menor quantidade em relação aos demais elementos ($0,98 \pm 1,0$ mg/kg). Seu maior valor foi de 2,87 mg/kg, encontrado na amostra E e o menor valor (0,09 mg/kg) foi observado na amostra A. Os resíduos da dessalinização avaliados tiveram concentrações distintas de elementos minerais e demonstraram potencial para serem aproveitados como ingredientes em misturas minerais para suplementação de ruminantes.

Palavras-chave: fonte mineral, produto da dessalinização, resíduo salino.

Financiamento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe).

¹Doutoranda (Medicina Veterinária), Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), bolsista Facepe, Petrolina, PE. ²Doutoranda (Zootecnia), Univasf, bolsista Facepe, Petrolina, PE. ³Doutoranda (Engenharia Agrônômica), Univasf, bolsista Facepe, Petrolina, PE. ⁴Pesquisadora, Embrapa Semiárido Petrolina, PE, paula.silva@embrapa.br. ⁵Pesquisador, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, tadeu.voltolini@embrapa.br