

Salinidade de um neossolo flúvico eutrófico no perímetro irrigado do Moxotó, em Ibimirim, Pernambuco

José Nunes Filho, Antonio Raimundo de Sousa, Luiz Gonzaga Biones Ferraz, Vital Artur de Lima e Sá, Ademar Barros da Silva e Antonio Carlos de Melo

Resumo

Avaliaram-se níveis de salinidade de um Neossolo Flúvico Eutrófico, no Perímetro Irrigado do Moxotó, Ibimirim, Pernambuco, em área com 16 hectares, usando-se 1 perfil/ha, profundidades de 0 a 30, de 30 a 60 e de 60 a 90cm. Os teores de $\text{Ca}^{2++}\text{Mg}^{2+}$, dentro do perfil, variaram de 2,00 a 64,00mmolc dm^{-3} , com maior concentração de 0 a 30cm, e, entre perfis, foi de 2,50 a 26,00mmolc dm^{-3} (60 a 90cm) e de 2,00 a 75,00mmolc dm^{-3} (60 a 90cm), com média de 18,58mmolc dm^{-3} . Os de Na^{2+} , dentro do perfil, variaram de 3,08 a 5,60mmolc dm^{-3} e de 26,40 a 240,00mmolc dm^{-3} , e entre perfis, de 1,60 a 68,00mmolc dm^{-3} (0 a 30cm) e de 1,60 a 240,00mmolc dm^{-3} (30 a 60cm), com maior concentração (35,34mmolc dm^{-3}) de 30 a 60cm, e média de 29,38mmolc dm^{-3} . A maior concentração de K^{+} foi registrada na camada mais superficial, com 1,20mmolc dm^{-3} . Para Cl^{-} , a maior concentração foi 36,44mmolc dm^{-3} (60 a 90cm). O pH médio foi 7,7 com alcalinidade em 75% da área. A salinidade (condutividade elétrica do extrato saturado-CEs) e a sodicidade (percentagem de sódio trocável-PST) estão comprometendo 68% da área. Dentro do perfil a CEs variou de 0,34 a 0,63dS m^{-1} e de 0,86 a 9,09dS m^{-1} . Entre perfis foi de 0,34 a 9,26dS m^{-1} (30 a 60cm), com média de 3,31dS m^{-1} . A PST dentro do perfil variou de 1,00 a 2,20 e de 0,20 a 9,40. Entre perfis, variou de 0,20 a 28,20, de 0,50 a 55,10 e de 0,10 a 33,00, para as camadas de 0 a 30, de 30 a 60 e de 60 a 90cm, respectivamente, com média de 10,02.

Salinity of an eutrophic fluvial neosoil in the Moxotó irrigation district, Pernambuco State, Brazil

Abstract

Salinity levels of an Eutrophic Fluvial Neosoil, in the Moxotó Irrigation District, Pernambuco State, Brazil, were assessed during 1999, in an area of 16 hectares, using 1 profile/ha, at different depths (0-30, 30-60 and 60-90cm). $\text{Ca}^{2++}\text{Mg}^{2+}$ content per profile varied from 2.00 to 64.00mmolc dm^{-3} , with higher concentration at the 0-30cm layer and, among profiles, from 2.50 to 26.00 (60-90cm) and 2.00 to 75.00mmolc dm^{-3} (60-90cm), with an average of 18,58mmolc dm^{-3} . Na^{2+} content/profile, varied from 3.08 to 5.60 and from 26.40 to 240.00mmolc dm^{-3} and, among profiles, from 1.60 to 68.00mmolc dm^{-3} (0-30cm) and 1.60 to 240.00mmolc dm^{-3} (30-60cm), with a higher concentration (35.26mmolc dm^{-3}) from 30 to 60cm and an average of 29.38mmolc dm^{-3} . The highest K^{+} concentration was 1.20mmolc dm^{-3} , at the 0 to 30 layer. Cl^{-} presented a higher concentration (36.44mmolc dm^{-3}) at 60 to 90cm layer. The mean pH was 7.7, resulting an alkalinity of 75% of the studied area. The soil salinity (conductivity of saturated extract-CEs) and sodicity

(percentage of changeable sodium-PST) affected 68% of the area. At the profile CEs varied from 0.34 to 0.63dS m⁻¹ and 0.86 to 9,09dS m⁻¹ and, among profiles, it was 0.34 to 9.26dS m⁻¹ (30 - 60cm), with an average of 3.31dS m⁻¹. The PST/profile varied from 1.00 to 2.20 and 0.20 to 9.40 and, among profiles, from 0.20 to 28.20, 0.54 to 55.10 and from 0,1 to 33,0, to the layers of 0 to 30, 30 to 60 and 60 to 90cm, respectively, with an average of 10,02.