Teores de Nitrogênio e Fósforo em folhas do abacaxizeiro 'Imperial' submetidas a lâminas de irrigação e doses de silício

Nayara Severo Corrêa 1, Almy Junior Cordeiro de Carvalho 2

O abacaxizeiro (Ananas comosus) é a terceira frutífera mais cultivada no Brasil, sendo um alimento importante para o mundo. Os principais produtores mundiais são a Costa Rica, que é o maior expertador, seguido pelo Brasil, que produz para o mercado interno. Esta fruteira é a mais cultivada no norte do estado do Rio de Janeiro, sendo fonte importante de geração de emprego e renda. O cultivo e produtividade dessa cultura é influenciado pelas práticas culturais, condições climáticas, época de cultivo, tipo e pesos das mudas. O abacaxi, apesar de elevada resistência ao estresse hídrico, apresenta demanda permanente por água, com período crítico concentrado durante o crescimento vegetativo e floração, quando o déficit pode afetar negativamente a produção dos frutos. Para aprimorar o processo produtivo do cultivo do abacaxizeiro, tem-se, além do correto manejo da irrigação, a adubação equilibrada com fertilizantes. Resultados experimentais indicam que o fornecimento de silício (Si) pode ser uma alternativa para que as espécies vegetais tenham melhores condições para suportar as adversidades sofridas no campo, resultando na melhoria da produtividade, além do conhecimento da demanda hídrica da cultura, sendo indispensável para manter a umidade adequada para o desenvolvimento das plantas. O objetivo deste trabalho foi verificar, determinar e estabelecer os parâmetros técnicos culturais do abacaxizeiro 'Imperial' a partir do monitoramento do potencial de água no solo, cultivado com e sem adubação com silicio. Nesta etapa avaliou-se os teores de Nitrogênio (N) e fosforo (P) nas matéria seca foliar das mudas. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em esquema fatorial 4 x 2, sendo quatro lâminas de irrigação (100%, 75%, 50% e 25% da evapotranspiração da cultura - Etc) e duas doses de silício (zero e 5 g de silício por kg de solo), aplicado na forma de ácido silícico. Os resultados obtidos indicaram que os teores de P foram maiores quando as plantas não foram adubadas com Si e cresceram linearmente com o aumento no fornecimento de água às mudas. Para o N, verificou elevação dos teores com aumento da lâmina de irrigação até a dose 50 e não foi observado efeito da aplicação do Si.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro Eixo temático:

Fomento da bolsa: CNPq







ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:









Nitrogen and Phosphorus contents in 'Imperial' pineapple leaves submitted to irrigation depths and silicon doses

Nayara Severo Corrêa 1, Almy Junior Cordeiro de Carvalho 2

Pineapple (Ananas comosus) is the third most cultivated fruit tree in Brazil, being an important food for the world. The main world producers are Costa Rica, which is the biggest expert, followed by Brazil, which produces for the domestic market. This fruit tree is the most cultivated in the north of the state of Rio de Janeiro, being an important source of employment and income generation. The cultivation and productivity of this crop is influenced by cultural practices, climatic conditions, growing season, type and weight of seedlings. Pineapple, despite being highly resistant to water stress, has a permanent demand for water, with a critical period concentrated during vegetative growth and flowering, when the deficit can negatively affect fruit production. In order to improve the production process of pineapple cultivation, in addition to correct irrigation management, balanced fertilization with fertilizers is required. Experimental results indicate that the supply of silicon (Si) can be an alternative for plant species to have better conditions to withstand the adversities suffered in the field, resulting in improved productivity, in addition to knowledge of the water demand of the crop, being indispensable to maintain adequate humidity for plant growth. The objective of this work was to verify, determine and establish the technical cultural parameters of 'Imperial' pineapple from the monitoring of the water potential in the soil, cultivated with and without fertilization with silicon. In this stage, the contents of Nitrogen (N) and Phosphorus (P) in the leaf dry matter of the seedlings were evaluated. The experiment was carried out in a greenhouse, in a 4 x 2 factorial scheme, with four irrigation depths (100%, 75%, 50% and 25% of crop evapotranspiration - Etc) and two doses of silicon (zero and 5 g of silicon per kg of soil), applied in the form of silicic acid. The results obtained indicated that the P contents were higher when the plants were not fertilized with Si and grew linearly with the increase in the supply of water to the seedlings. For N, there was an increase in levels with an increase in the irrigation depth up to dose 50 and no effect was observed from the application of Si.















APOIO:

