



RESUMO

As águas disponíveis para irrigação são, na maioria das vezes salinas, desta forma é essencial o uso de tecnologias que viabilizem o seu uso como alternativa para a exploração agrícola em regiões onde ocorre escassez hídrica. Neste contexto, objetivou-se com este trabalho avaliar o uso de concentrações de peróxido de hidrogênio no cultivo da gravioleira cv. Morada Nova submetida a diferentes níveis de condutividade elétrica da água de irrigação e o melhor tempo de embebição. O experimento foi conduzido sob condições de casa de vegetação, distribuídos em delineamento experimental em blocos casualizados em esquema fatorial 5 x 5 x 5, sendo cinco níveis de condutividade elétrica da água de irrigação – CEa (0,6; 1,2; 1,8; 2,4 e 3,0 dS m⁻¹), cinco concentrações de peróxido de hidrogênio – H₂O₂ (0, 10, 20, 30 e 40 μM) e cinco períodos de embebição – H (12, 24, 36, 48 e 60 horas), com quatro repetições e duas plantas por parcela. O aumento da salinidade da água reduz a porcentagem de emergência, o índice de velocidade de emergência e o crescimento da gravioleira cv. Morada Nova. O fornecimento da concentração 15 μM de H₂O₂ reduziu, na graviola, o efeito estressante causado pela salinidade da água de irrigação. O tempo de embebição a partir de 40 horas incrementa o estresse, promovendo maiores danos ao crescimento vegetativo.

Palavras-chave: *Annona muricata* L., aclimação, estresse oxidativo.



HYDROGEN PEROXIDE AS ATENUANT OF SALINE STRESS IN GRAVIOLEIRA UNDER DIFFERENT TUMBLING TIMES

ABSTRACT

The water available for irrigation is mostly saline, so it is essential to use technologies that enable its use as an alternative for agriculture in areas where water scarcity occurs. In this context, the objective of this work was to appreciate the work of hydrogen peroxide concentrations on cultivar soursop cv. “Morada Nova” submitted to different levels of electrical conductivity of irrigation water and the best soaking time. The experiment was conducted under greenhouse conditions, distributed in a randomized block design in a 5 x 5 x 5 factorial scheme, with five levels of electrical conductivity of the irrigation water - CEa (0,6; 1,2; 1,8, 2,4 and 3,0 dS m⁻¹), five concentrations hydrogen peroxide - H₂O₂ (0, 10, 20, 30 and 40 μM) and five hours of imbibition - H (12, 24, 36, 48 and 60 hours), with four repetitions and two plants per plot. Increasing water salinity decreases emergence, emergence speed index and growth of soursop cv. “Morada Nova”. Providing the 15 μM H₂O₂ concentration reduced the stressful effect caused by irrigation water salinity on recording. Soaking time from 40 hours increases stress, promoting greater damage to vegetative growth.

KEY WORDS: *Annona muricata* L., acclimatization, oxidative stress.