

## Teor de prolina em mudas de catingueira-verdadeira sob restrição hídrica

Janete Rodrigues Matias<sup>1</sup>, Moadir de Souza Leite<sup>1</sup>, Caio Cesár Pereira Leal<sup>1</sup>, Salvador Barros Torres<sup>1</sup>, Bárbara França Dantas<sup>2</sup>

### Resumo

Em regiões áridas e semiáridas as plantas são frequentemente expostas a déficit hídrico e, sob essa condição, as espécies desenvolveram evolutivamente mecanismos fisiológicos de sobrevivência. Entre as principais adaptações para que o potencial hídrico da planta favorável à absorção de água seja mantido durante o déficit hídrico, pode ocorrer o acúmulo de prolina. Informações sobre mecanismos de sobrevivência ao déficit hídrico são escassas para plantas da Caatinga. Objetivou-se avaliar o teor de prolina em mudas de *Poincianella pyramidalis* (catingueira-verdadeira) submetidas a diferentes períodos de restrição hídrica. O experimento foi realizado em viveiro de mudas e no Laboratório de Análises de Sementes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN. Realizou-se semeadura direta, de sementes coletadas em Cidade, RN, em sacos plásticos com 1,2 L de volume contendo substrato. Os tratamentos constituíram-se cinco períodos de restrição hídrica (0; 6; 12; 18 e 24 dias sem irrigação). O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com quatro repetições de vinte plantas. A quantificação do teor prolina livre foi em triplicatas a 520 nm, resultados em  $\mu\text{mol prolina/g-1MF}$ . Verificou-se incremento na concentração de prolina com o aumento da restrição hídrica sendo, aos 24 dias sem irrigação, 15 vezes superior ao tratamento testemunha, indicando o envolvimento deste aminoácido com a defesa dessas plantas ao déficit hídrico. Além da função de proteção das membranas, a prolina atua na manutenção das quantidades de carbono e nitrogênio em plantas sob condições de estresse, acumulando-se no vacúolo ou citosol, contribuindo para a manutenção do equilíbrio hídrico.

**Palavras-chave:** caatinga; estresse abiótico; *Poincianella pyramidalis*.

### Apoio

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido; <sup>2</sup>Embrapa Semiárido, Autor para correspondência: janete07@hotmail.com.