

## CRESCIMENTO E STATUS HÍDRICO EM RAÍZES DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL SOB DÉFICIT HÍDRICO

### GROWTH AND WATER STATUS IN ROOTS OF SUNFLOWER GENOTYPES UNDER WATER DEFICIT

Maia, JM<sup>1</sup>; Lima, JS<sup>2</sup>; Andrade, FHA<sup>3</sup>; Dantas, KA<sup>4</sup>; Bezerra, LL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Agrárias e Exatas, Campus IV, Catolé do Rocha-PB. Brasil. [bezerralisiane@gmail.com](mailto:bezerralisiane@gmail.com); [jmouram@ccha.uepb.edu.br](mailto:jmouram@ccha.uepb.edu.br);

<sup>2</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias, Campus I Campina Grande-PB. Brasil. [jucelinosousa@hotmail.com](mailto:jucelinosousa@hotmail.com);

<sup>3</sup>Universidade Federal de Lavras, Programa de Pós-graduação em Agronomia, Lavras-MG. Brasil. [helioalvesuepb@gmail.com](mailto:helioalvesuepb@gmail.com);

<sup>4</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Licenciatura em Ciências Agrárias, Campus IV, Catolé do Rocha-PB. Brasil. [kassiodantas18@hotmail.com](mailto:kassiodantas18@hotmail.com);

A restrição hídrica em muitas culturas é uma das causas que comprometem o desenvolvimento das plantas como o seu crescimento, produtividade e suas atividades bioquímicas durante seu ciclo fenológico, afetando assim suas características morfológicas e fisiológicas. Havendo assim a necessidade de encontrar métodos para diminuir os danos causados por tal problema, em que a cultura possa atingir o máximo do seu potencial. Pensando nisso, foram estudados dez genótipos de girassol (Embrapa122, Catissol, Helio358, Helio251, BRSG06, Helio250, BRSG26, Helio253, Helio360 e BRSG01), com lâminas de 70, 60 e 50 % da capacidade de campo (CC), cultivados em bandejas. A fim de obter resposta de qual dos genótipos se desenvolve melhor com restrição hídrica, foram avaliados os parâmetros de comprimento, massa seca (MS) e conteúdo relativo de água (CRA), das raízes dos genótipos. Para as análises, foram coletadas e pesadas porções da parte radicular para determinação da massa fresca (MF). As amostras foram mergulhadas em 50 mL de água destilada sob temperatura ambiente (25±5°C) durante seis horas. Decorrido o tempo, as amostras foram secas em papel toalha e aferida a massa túrgida (MT). Em seguida, as amostras foram secas em estufa a 75°C por 72 horas e então novamente pesadas para aferição da massa seca (MS). O cálculo de CRA foi feito com base na expressão matemática  $CRA(\%) = (MF-MS/MT-MS) \times 100$ . As medidas do comprimento da raiz foram tomadas a partir da inserção da raiz no caule, até o ápice do sistema radicular. Os resultados indicaram que os genótipos Catissol, Helio358, Helio250 e BRSG01, são mais adaptados a diminuição da capacidade de campo, quando comparados aos demais que apresentaram redução do crescimento com diminuição da CC, em relação ao crescimento das raízes. A massa seca foi afetada na maioria dos genótipos, havendo uma diminuição ligada a redução da lâmina, sendo que o Catissol e o Helio358 não tiveram alteração no parâmetro, e já os BRSG06 e BRSG26 obtiveram acréscimo relativo a redução das lâminas. Em geral conteúdo relativo de água radicular não variou



