



Capacidade competitiva de plantas daninhas com girassol em condições de déficit hídrico temporário no solo

Maria Alice Formiga Porto¹, Francilene de Lima Tartaglia², Diego Rangel da Silva Gama³, José Ricardo Tavares de Albuquerque⁴, Allysson Pereira dos Santos⁵, Jeferson Luiz Dallabona Dombroski⁶, Daniel Valadão Silva⁷

Universidade Federal Rural do Semi-Árido ¹, Universidade Federal Rural do Semi-Árido ², Universidade Federal Rural do Semi-Árido ³, Universidade Federal Rural do Semi-Árido ⁴, Universidade Federal Rural do Semi-Árido ⁵, Universidade Federal Rural do Semi-Árido ⁶, Universidade Federal Rural do Semi-Árido ⁷

A habilidade competitiva das plantas cultivadas e daninhas pelos fatores de crescimento, como água, luz e nutriente, vai determinar o sucesso de cada espécie em colonizar o ambiente agrícola. O conhecimento dos fatores envolvidos nesta interação pode contribuir para a elaboração de estratégias que favoreçam as culturas em relação as infestantes. Neste sentido, um experimento de casa de vegetação foi realizado para avaliar o crescimento da malva (*Waltheria indica* L.) e caruru (*Amaranthus hybridus* L.) em competição com girassol e ocorrência de déficit hídrico no solo. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram arranjos em esquema fatorial 4x2, com o primeiro fator correspondente aos arranjos de competição (malva; caruru; malva + girassol; caruru + girassol), e o segundo aos regimes hídricos (com ou sem déficit hídrico). O déficit hídrico foi temporário, com início quando as plantas de girassol estavam com três pares de folhas definitivas (V6) e duração de seis dias (quando a taxa fotossintética da cultura atingiu valores próximos de zero), momento este em que a irrigação foi retomada. Quatro dias após o retorno da irrigação, quando a taxa fotossintética das plantas submetidas ao déficit hídrico ficou semelhante às plantas irrigadas, realizou-se a avaliação da altura das plantas (AP), diâmetro do caule (DC), área foliar (AF) e massa seca total (MST) das plantas malva e caruru. O convívio com o girassol reduziu a MST, AF e DC das plantas de malva em 39, 40 e 19%, respectivamente. O regime hídrico não influenciou as variáveis estudadas, independente do arranjo de competição. A competição com o girassol reduziu a MST, AF e DC das plantas de caruru em 30, 38 e 12%, respectivamente. O déficit hídrico reduziu em 18% a MST do caruru, mas não influenciou as variáveis AF, AP e DC. O crescimento da malva e do caruru é reduzido pelo convívio com o girassol.

Palavras-chave: *Amaranthus hybridus* L., competição, estresse hídrico, *Waltheria indica* L.