

## QUANTIFICAÇÃO E PERFIL DE EXTRATOS DE RAÍZES SORGO

*Sorgoleone, quantificação de extratos de sorgo, exsudato radicular*

Talita Camargos Gomes  
Isabela Goulart Custódio  
Vitor Abreu Padrão  
Décio Karam  
Leonardo Lucas Carnevalli Dias  
Maria Lucia Ferreira Simeone

O sorgo (*Sorghum* sp.) é uma das espécies mais estudadas devido a seus efeitos alelopáticos, causados pelos compostos em sua constituição, sendo sorgoleone o mais conhecido e estudado. O objetivo deste trabalho foi extrair e quantificar o exsudato de raízes de sorgo de 3 genótipos (BR 007 B, BRS 716 e CMSXS 206 B com aptidões distintas, determinar o teor de sorgoleone e o perfil cromatográfico de cada genótipo de sorgo e comparar o comprimento médio e a densidade média dos pelos radiculares entre os três genótipos de sorgo. A quantificação e o perfil de cada extrato foram realizados por cromatografia líquida de alta eficiência em triplicata. As frações encontradas em cada perfil de cada extrato foram comparadas a partir do tempo de retenção de cada pico cromatográfico. Por meio de fotografia, foram comparados o comprimento médio e a densidade média dos pelos radiculares entre os três genótipos de sorgo pelo software livre IMAGEJ (<http://rsbweb.nih.gov/ij/>). O comprimento dos pelos foi estimado pela média de dez pelos de cada uma das dez raízes de cada genótipo de sorgo. A densidade foi determinada pela contagem do número de pelos existentes por mm<sup>2</sup> do segmento visualizado. O comprimento médio dos pelos radiculares do BRS 716 foi significativamente 30% (2,1mm maior do que o do BR 007 B e 40% (2,3 mm maior do que o do CMSXS 206. Considerando a densidade média dos pelos radiculares, o BRS 716 apresentou 50% a mais de números de pelos por mm<sup>2</sup> do que os outros dois genótipos de sorgo (BR 007 B e CMSXS 206 B, que apresentaram valores estatisticamente semelhantes. Sorgoleone foi o composto encontrado em predominância (cerca de 79% nos três extratos de sorgo avaliados, e o perfil cromatográfico detectou mais 5 outros compostos para os genótipos BR 007 e CMSXS 206 B e 6 compostos para BRS 716. Houve diferença entre a produção de massa seca de raízes, massa seca de extrato e teor de sorgoleone entre os três genótipos, com BRS 716 tendo a maior relação de sorgoleone por massa seca de raízes, seguido por BR 007 B e CMSXS 206 B.

1.912

Agência(s) de Fomento:



XXXII CONGRESSO NACIONAL  
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para  
os sistemas de produção  
de milho e sorgo no Brasil"*

**10 a 14**

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



# RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

