



Visualização da competição inicial radicular entre feijoeiro e braquiária em resposta à adubação fosfatada

Ana Flávia de Freitas¹, Josiane Costa Maciel², Vitor Antunes Martins da Costa³, Márcio Marques da Silva⁴, José Barbosa dos Santos⁵

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM¹, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM², Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM³, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM⁴, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM⁵

Considerável redução na produtividade de culturas e consequente perda financeira é resultante da competição com plantas daninhas. Essas perdas já são bastante estudadas e disponibilizadas na literatura por meio da relação dos períodos de controle. Em se tratando de recursos, os nutrientes são destacados pela limitação nos solos, sendo necessária a suplementação, principalmente fosfatada. Contudo, mesmo após amplos estudos sobre períodos de controle e as divulgações recentes sobre a teoria do “inicialismo”, pouco se sabe sobre o momento inicial da interferência entre plantas. Observa-se dificuldade na visualização dos eventos iniciais. Dessa forma, objetivou-se estimar a partir da semeadura, efeitos visuais no sistema de raízes do feijoeiro em competição com braquiária (*Urochloa brizantha*), considerando-se ainda a aplicação de fósforo. Utilizou-se esquema fatorial 3x2, com 3 esquemas de cultivo do feijoeiro (solteiro, com uma e com duas plantas de braquiária) e duas condições de adubação fosfatada (com e sem P2O5). A variedade do feijão foi a Carioca e a fonte de P2O5 usada foi superfosfato simples, aplicado em sulco de plantio central transversal à visualização das raízes, em sistema de rizotron. Após a semeadura das espécies os resultados da visualização foram registrados a cada 12 horas, por meio de fotografias do desenvolvimento do sistema radicular. Pode-se considerar satisfatório o uso de rizotron que possibilitou a visualização de raízes antes mesmo da plântula emergir. Foi observado maior crescimento e área total do sistema radicular quando em monocultivo e em competição com uma planta de braquiária em presença de adubação fosfatada. Em contrapartida, o feijoeiro investiu em maior comprimento e área total radicular, quando em competição com duas plantas de braquiária, na ausência de adubação fosfatada. Pode-se afirmar a existência de indícios da interferência a partir de três dias após a semeadura das espécies.

Palavras-chave: Phaseolus vulgaris, Urochloa brizantha, rizotron

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais- FAPEMIG