

Doutorado em Fitotecnia

EFICIENCIA DO USO DA AGUA DE CAFEIROS CULTIVADOS COM FERTILIZANTES ESPECIAIS E CONDICIONADORES DE SOLO EM CONDICOES DE RESTRICAO HIDRICA

DALYSE TOLEDO CASTANHEIRA - Doutoranda em Fitotecnia, DAG/UFLA.

RUBENS JOSE GUMARAES - Orientador DAG/UFLA. - Orientador(a)

ISADORA DOS SANTOS BASTOS - Graduanda em Agronomia, UFLA.

ARTHUR HENRIQUE CRUVINEL - Graduando em Agronomia, UFLA.

RAPHAEL COMANDUCCI DA SILVA CARVALHO - Graduando em Engenharia Agrícola, UFLA.

MILENE ALVES DE FIGUEIREDO CARVALHO - Pesquisadora Embrapa-Café.

Resumo

Técnicas agronômicas que possibilitam aumentar a eficiência dos sistemas produtivos frente às mudanças climáticas são cada vez mais necessárias na busca por uma agricultura mais sustentável. A restrição hídrica e o aumento da temperatura média anual já prejudicam significativamente a produtividade e a qualidade do café nas principais regiões de cultivo. Nesse sentido, objetivou-se neste trabalho avaliar a eficiência do uso da água de cafeeiros cultivados com diferentes tipos de fertilizantes e condicionadores de solo, em condições de restrição hídrica. O experimento foi conduzido em casa de vegetação em Lavras-MG, utilizando mudas de cafeeiro da cultivar Mundo Novo plantadas em vasos de 14 litros. O experimento foi conduzido em esquema fatorial 2x2x5: dois níveis de irrigação (40% e 80% da capacidade de campo), dois tipos de fertilizantes (fertilizante convencional e fertilizante de liberação controlada) e cinco tipos de condicionadores de solo (casca de café, gesso agrícola, polímero hidrorretentor, composto orgânico e testemunha – não recebeu nenhum condicionador). O delineamento estatístico utilizado foi blocos ao acaso com quatro repetições, perfazendo 80 parcelas experimentais, sendo cada vaso uma parcela. A avaliação de trocas gasosas foi realizada 130 dias após o plantio, utilizando um medidor portátil de análise de gás na região do infravermelho (LI 6400-XT, LICOR). Posteriormente, a eficiência do uso da água foi calculada pela razão entre a taxa fotossintética e a taxa transpiratória. Os procedimentos estatísticos foram realizados por meio do software R. A interação entre irrigação, fertilizante e condicionador de solo não foi significativa pelo teste de F, ao nível de 5% de significância. Observa-se significância apenas para a interação entre fertilizante e irrigação. Em condições de restrição hídrica, o fertilizante de liberação controlada possibilitou maior eficiência do uso da água, quando comparado ao fertilizante convencional. Os condicionadores de solo não interferiram na eficiência do uso da água do cafeeiro. Agradecimentos: Capes.

Palavras-Chave: *Coffea arabica* L., déficit hídrico, fertilizante de liberação controlada.

Sessão:

Número pôster:

Identificador deste resumo: 128-1-396

novembro de 2017