



T0882

SIMULAÇÃO DO MICROCLIMA DE CAFEEIROS A PLENO SOL E ARBORIZADOS COM O SOFTWARE ENVI-MET

André Luiz Vannucci (Bolsista SAE/UNICAMP), Priscila Pereira Coltri, Ana Maria Heuminski de Ávila, Hilton Silveira Pinto e Prof. Dr. Jurandir Zullo Junior (Orientador), Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura - CEPAGRI, UNICAMP

O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de café no mundo. Estudos recentes demonstram que o aumento das temperaturas globais poderá afetar negativamente a produção do grão. Sabendo que a temperatura limite para o florescimento do cafeeiro é de 33°C, encontrar formas de evitar que a temperatura ultrapasse essa faixa é essencial para a continuidade da produção. Uma das formas de adaptação do café diante das mudanças climáticas é a utilização da técnica de arborização gerando um sombreamento capaz de controlar a temperatura no microclima local. Para simular o microclima utilizou-se o software ENVI-met. O estudo encontra-se em fase inicial e os resultados obtidos até o momento estão sendo utilizados para calibrar o modelo. Em um primeiro experimento, simularam-se as variáveis meteorológicas, temperatura do ar e umidade relativa, no cafeeiro a pleno sol, e os resultados foram comparados com dados reais. Verificou-se que a temperatura e a umidade relativa seguem a curva padrão. A temperatura foi subestimada em aproximadamente 3°C e a umidade relativa foi superestimada apenas nas horas iniciais da simulação. Conclui-se que o modelo foi capaz de gerar resultados confiáveis e espera-se ser capaz de simular o modelo arborizado de forma a poder avaliar se esse tipo de técnica é viável em estudos agrícolas.

Mudanças climáticas - Zoneamento agrícola - Modelagem matemática