



**CARACTERIZAÇÃO DA INFLUÊNCIA DAS ESTAÇÕES DO ANO EM RESPOSTAS
FISIOLÓGICAS E MORFOLÓGICAS DE PLANTAS DE *Coffea arabica* L. EM CONDIÇÕES DE
CAMPO: FASE 3**

Guilherme Almussa Leite **Torres**¹; Thamires Araújo **Cividanes**²; Angélica Prela **Pantano**³; Julieta
Andrea Silva de **Almeida**⁴

Nº 20122

RESUMO – Com a possibilidade de mudanças climáticas globais, diversos setores da economia correm riscos de perdas financeiras com consequentes prejuízos a segurança social e alimentar de diversas partes do globo. O Brasil é um dos principais responsáveis pelo abastecimento alimentar de diversas localidades ao redor do mundo. O café é um dos produtos de maior volume de produção do Brasil, ocupando também uma posição de destaque na balança comercial do país. Dada esta importância econômica, e o risco de queda na produção associado a possíveis consequências das mudanças climáticas, este estudo procura analisar respostas morfológicas e fisiológicas das plantas de *Coffea arabica*, a espécie mais cultivada no Brasil, da cultivar Bourbon Vermelho e da variedade Semperflorens, levando em consideração a temperatura e a precipitação como fatores intrinsecamente relacionados ao desenvolvimento da planta. Plantas de cada genótipo se encontram em condição de campo, na Fazenda Santa Eliza, do Instituto Agronômico de Campinas. O desempenho da planta foi analisado por meio da coleta de medidas de altura de planta, diâmetro copa e Conteúdo Relativo de Água (CRA). A partir da análise, foi possível concluir que os dados de temperatura e de precipitação, podem ser fatores determinantes para o crescimento e desenvolvimento fisiológico da planta, mas dentro das condições meteorológicas observadas no período estudado, o fator genético de cada genótipo foi a maior determinante no desenvolvimento das plantas.

Palavras-chaves: Conteúdo relativo de água, medidas biométricas, precipitação, pontos cardeais, temperatura

¹ Bolsista CNPq (PIBIC): Graduado em Geografia, PUCC, Campinas-SP; guialmussa@gmail.com

² Bolsista CNPq (PIBIC): Graduanda em Processos Químicos, FATEC, Campinas-SP.

³ Pesquisadora Centro de Ecofisiologia e Biofísica, Instituto Agronômico de Campinas, Campinas – SP

⁴ Pesquisadora do Centro de Café, Instituto Agronômico de Campinas, Campinas-SP; almeidajas08@gmail.com



ABSTRACT – *With the possibility of global climate change, several sectors of the economy are at risk of financial losses with consequent damages to social and food security in different parts of the globe. Brazil is one of the main responsible for the food supply from several locations around the world. Coffee is one of the products with the highest production volume in Brazil, also occupying a prominent position in the country's trade balance. Given this economic importance, and the risk of falling production associated with possible consequences of climate change, this study seeks to analyze morphological and physiological responses of the plants of Coffea arabica, the most cultivated species in Brazil, of the cultivar Bourbon Vermelho and of the Semperflorens variety, taking into account temperature and precipitation as factors intrinsically related to plant development. Plants of each genotype are in field condition, at Santa Eliza Farm, of the Agronomic Institute of Campinas. The plant's performance was analyzed by collecting measures of plant height, crown diameter and Relative Water Content (RWC). From the analysis, it was possible to conclude that the temperature and precipitation data can be determinant factors for the plant's growth and physiological development, but within the meteorological conditions observed in the studied period, the genetic factor of each genotype was the biggest determinant in plant development.*

Keywords: Relative water content, biometric measurements, precipitation, cardinal points, temperature