

CARACTERIZAÇÃO DA TEMPERATURA DO AR E PRECIPITAÇÃO EM ÁREAS CAFEIRAS NA REGIÃO DA SERRA DA MANTIQUEIRA DE MINAS GERAIS

Marcos Paulo Santos Luz¹, Margarete Marin Lordelo Volpato², Flávio Meira Borém³, Helenamaria Ramos Alves⁴, Lucas Ferreira Modesto Da Silva⁵, Tatiana Grossi Chquiloff Vieira⁶ ¹ Engenheiro Agrícola, Mestrando DEG/UFLA, Lavras-MG, marcospauloluz@gmail.com. ² Pesquisadora, D. Sc., EPAMIG, Lavras, MG, Bolsista BIPDT-FAPEMIG, margarete@epamig.ufla.br. ³ Prof. Universitário, D. Sc., UFLA, Lavras, MG, flavioborem@deg.ufla.br. ⁴ Pesquisadora, Ph. D., EMBRAPA CAFÉ, Brasília, DF, helena@embrapa.br. ⁵ Pesquisador, Geógrafo, Lavras, MG, Bolsista DTI/CNPQ, luksgeo@yahoo.com.br

⁶ Pesquisadora, M. Sc., EPAMIG, Lavras, MG, Bolsista BIPDT-FAPEMIG, tatiana@epamig.ufla.br

A qualidade da bebida de café é determinada por fatores genéticos, tratos culturais e características do ambiente físico. Dentre esses, destacam-se os fatores climáticos influenciando diretamente a qualidade do café.

As temperaturas médias anuais do ar mais favoráveis à produção do café arábica são aquelas que ocorrem entre 18 °C e 22 °C, estando a ideal entre 19 °C e 21 °C. Temperaturas do ar elevadas na fase de florescimento poderão dificultar o pegamento das floradas e provocar a formação de flores abortadas, o que implica a quebra de produção, principalmente nos anos em que a estação seca se mostra mais longa ou atrasada. Por sua vez, temperaturas médias anuais muito baixas, inferiores a 18 °C, provocam atrasos demasiados no desenvolvimento dos frutos, cuja maturação pode sobrepor-se a florada seguinte, prejudicando a vegetação e a produção do cafeeiro. Temperaturas do ar extremamente baixas podem ocasionar geadas severas, prejudiciais aos cafeeiros. Temperaturas do ar iguais ou inferiores a 2 °C implicam na formação de geadas de radiação.

A disponibilidade hídrica é outro fator importante para determinação da qualidade da bebida. Nas fases fenológicas de vegetação e formação das gemas foliares, florada e granação dos frutos, a deficiência hídrica pode reduzir muito a produtividade e qualidade. Por outro lado, uma deficiência hídrica no período de colheita dos grãos é muito favorável para qualidade da bebida.

Visando a compreensão da relação entre os fatores climáticos e a qualidade da bebida, foram selecionados os municípios de Cambuquira, Soledade de Minas e São Lourenço, situados na região da Serra da Mantiqueira, sul do estado de Minas Gerais, cujos cafés de qualidade destacam-se em concursos nacionais e internacionais.

O objetivo deste estudo foi descrever os dados climáticos de temperatura do ar e precipitação da região cafeeira da Serra da Mantiqueira, Minas Gerais e relacioná-las as fases fenológicas dos cafeeiros e qualidade da bebida.

A área de estudo compreende os municípios de Cambuquira, Soledade de Minas e São Lourenço, situado na região da Serra da Mantiqueira, sul do estado de Minas Gerais e pertencente à bacia hidrográfica do Rio Verde.

Foram utilizados dados de temperatura do ar e precipitação da estação meteorológica do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) uma localizada nas coordenadas 22,10° de latitude sul e 45,01° de longitude oeste com altitude de 1010 m em São Lourenço, e uma segunda localizada nas coordenadas 21,90° de latitude sul e 45,30° de longitude oeste com altitude de 897 m em Cambuquira. E da CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) localizada nas coordenadas 22,17° de latitude sul e 45,08° de longitude oeste com altitude de 946 m em Soledade de Minas.

O ciclo fenológico do cafeeiro apresenta uma sucessão de fases vegetativas e reprodutivas que ocorrem em aproximadamente dois anos, diferentemente da maioria das plantas que emitem as inflorescências na primavera e frutificam no mesmo ano. Para o presente estudo utilizou-se as fases fenológicas do cafeeiro descritas por Camargo & Camargo (2001):

1ª fase – vegetação e formação das gemas foliares: é uma fase que depende da condição fotoperiódica, ocorrendo de setembro a março, em dias longos.

2ª fase – indução e maturação das gemas florais: ocorre em dias curtos, de abril a agosto, dependendo também da condição fotoperiódica.

3ª fase – florada: segundo ano fenológico, se setembro a dezembro. Após um choque hídrico, as gemas maduras incham, transformam-se em botões florais e florescem após cerca de uma semana.

4ª fase – granação dos frutos: de janeiro a março do segundo ano fenológico, quando há formação dos grãos.

5ª fase – maturação dos frutos: de abril a junho, depende da precocidade da cultivar e da acumulação de energia solar.

6ª fase – repouso e senescência dos ramos terciários e quaternários: em julho e agosto. Muitos ramos produtivos terciários e quaternários secam e morrem, limitando o crescimento do cafeeiro, chamada autopoda.

A Figura 1 apresenta a variação da temperatura média mensal do ar para a região cafeeira de Cambuquira, Soledade de Minas e São Lourenço. Observa-se que as temperaturas médias anuais foram de 21°C, 19,4°C e 20,1°C para os municípios de Cambuquira, Soledade de Minas e São Lourenço, respectivamente. Segundo Camargo (1985) a temperatura média anual ideal para cafeicultura ocorre entre 19°C e 21°C, indicando condições favoráveis à boa qualidade da bebida.

A distribuição da precipitação para a região de Cambuquira, Soledade de Minas e São Lourenço é apresentada na Figura 2. Nos períodos chuvosos, de outubro a fevereiro, os municípios apresentaram precipitação média acumulada entre 709 a 1368 mm, nesse período o cafeeiro, segundo Camargo & Camargo (2001) necessita de boa reserva hídrica para vegetação e granação dos frutos. No período de junho a agosto, o município de Carmo de Minas apresentou a menor precipitação média com valores próximos de 37 mm, foi o período mais seco. De acordo com Meireles et al. (2009) a ocorrência de período seco nessa fase do cafeeiro é o maior aliado para o processo de secagem natural e uniforme dos grãos, visando à obtenção de um café de boa qualidade.

