

ANÁLISE DO BALANÇO HÍDRICO SEQUÊNCIAL DECENDIAL (2002) PARA A REGIÃO CAFEIEIRA DE MOCOCA, SP

Elza Jacqueline L. MEIRELES¹, Marcelo B.P. de CAMARGO^{2,5}, Joel I. FAHL^{2,5}, Roberto A. THOMAZIELLO^{3,4}, Antônio de P. NACIF¹, Ludmila BARDIN⁴

¹Embrapa Café, PqEB, Av. W3 Norte (Final), s/n, Edifício Sede da Embrapa, 70770-911 – Brasília, DF. E-mail: jacqueline.meireles@embrapa.br ²IAC/APTA/Centro de Ecofisiologia e Biofísica. ³IAC/APTA/Centro de Café e Plantas Tropicais ⁴ Bolsista PNP&D/Café ⁵ CNPq/Bolsista

O cafeeiro arábica é afetado nas suas diversas fases fenológicas pelas condições meteorológicas, principalmente a distribuição pluviométrica e temperatura do ar, que interferem na fenologia e na produção de grãos tanto nos aspectos quantitativos como qualitativos. Uma das formas de se caracterizar os períodos com excedentes e deficiências hídricas é através do balanço hídrico seriado ou sequencial, normalmente utilizado no monitoramento agrometeorológico em base diária, decendial (10 dias), semanal ou mensal. Este trabalho apresenta o balanço hídrico sequencial decendial com análise das condições termopluviométricas para Mococa, SP, região produtora de café arábica. Para a estimativa da disponibilidade hídrica do solo, utilizou-se o modelo de balanço hídrico de Thornthwaite & Mather (1955), em nível decendial, considerando a capacidade de água disponível de 100 mm. Os dados termopluviométricos são da estação meteorológica do IAC, localizada em Mococa, SP (latitude: 21° 28' S; longitude: 47° 01' W; altitude: 665m). A temperatura média mensal ocorrida de janeiro a dezembro foi de 23,8° C, estando 1,4° C acima da média normal, 22,4° C, para o mesmo período. Em outubro/2002 ocorreu a maior temperatura média (27,7° C) e julho/2002 a menor (19,7° C). Em relação à média normal, esses valores mostraram uma elevação da temperatura média do ar em torno de 4,4° C em outubro e de 0,7° C em julho. Em 2002, o total pluviométrico de janeiro a dezembro atingiu 1.448 mm, sendo que 48,7% das chuvas concentraram-se em janeiro-fevereiro e 33% em novembro-dezembro. Houve um excedente hídrico de 474 mm (janeiro e fevereiro) e outro de 114 mm (novembro e dezembro). De março a meados de novembro, a deficiência hídrica acumulada foi de 418 mm. A precipitação pluviométrica acumulada no período de janeiro a março esteve acima da média histórica, o que permitiu um bom desenvolvimento vegetativo dos cafeeiros e um bom início de granação dos frutos. A partir de março, teve início o período seco nesta região causando deficiência hídrica acentuada no solo. Abril foi um mês bastante seco, onde a deficiência hídrica atingiu 67 mm, o que comprometeu a formação dos botões florais (florada setembro/outubro) nesta região. Normalmente, entre abril e junho, ocorre também a maturação dos frutos, e a ocorrência de déficits hídricos moderados nesse período beneficiam a qualidade do produto. A deficiência hídrica elevada (209 mm), ocorrida entre abril e julho, associada às temperaturas elevadas nesta região influenciaram a fase final da granação e principalmente o período de maturação dos frutos. Com a chegada das chuvas em agosto, veio a primeira florada, bastante precoce. As chuvas ocorridas a partir de setembro, ocorreram de forma irregular e insuficientes, estendendo o período com déficit hídrico até o final do ano, provocando um baixo índice de enfolhamento das lavouras. Em meados de outubro, teve início um período com altas temperaturas, em média 5° C acima das médias históricas. Esta condição atípica provocou o crescimento vegetativo das plantas, retardando a floração das lavouras que tiveram alta produção em 2002, com possíveis consequências negativas para a produção de 2003.

Palavras-chave: monitoramento agrometeorológico, cafeeiro, déficit hídrico, temperatura.