

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DO CAFEIRO EM FUNÇÃO DA EXPOSIÇÃO SOLAR

Kaio Gonçalves de Lima¹, Antonio Eduardo Furtini Neto¹, Juliana Volpi Emrich Pinto¹, Paulo Tácito Gontijo Guimarães², Maria Ligia de Souza Silva¹

¹Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciência do Solo, Caixa Postal 3037, 37200-000 – Lavras - MG, juliana21_lavras@hotmail.com; ²EPAMIG/CTSM –Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, 37200-000 – Lavras – MG.

A fotossíntese é o principal processo realizado pelas plantas, em que transforma a energia luminosa em energia química processando o dióxido de carbono, água e elementos minerais em compostos orgânicos. Plantas em ambiente com alta intensidade luminosa apresentam fotoxidação, processo que causa danos celulares e pode provocar morte de células comprometendo a produção final do cafezal. Em função da exposição ao solo, as folhas podem apresentar menores teores de nutrientes, interferindo no diagnóstico do estado nutricional da planta. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da exposição ao sol nos teores de nutrientes nas folhas de cafeeiro. A área utilizada no experimento trata-se de uma lavoura de café, cultivar Catuaí Amarelo 62, implantada em janeiro de 2005, com espaçamento de 3,6 x 0,7m com uma planta por cova, na Fazenda Experimental da EPAMIG, situada no município de Machado – MG. O solo da área foi classificado como Latossolo Vermelho distroférrico. Possui relevo plano a suave ondulado, originalmente sob vegetação de cerrado, a altitude é de 881 m, latitude de 21° 40'S, e longitude de 45° 55'W. A precipitação e a temperatura média anual são de 1670 mm e 21°C, respectivamente. De janeiro de 2005 a novembro de 2013 as adubações na área foram realizadas conforme a Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais. Em novembro de 2013 foram aplicados os tratamentos, que consistiram em cinco doses do produto cal dolomítica (0, 300, 600, 1200, 2400 kg ha⁻¹). A aplicação foi realizada de forma manual na superfície em ambos os lados das plantas. Antes da aplicação foram feitas coletas de solo e folhas em todas as parcelas. O produto em questão apresenta 60% de óxido de cálcio, 30% de óxido de magnésio e PRNT de 180. O delineamento experimental em blocos casualizados, com esquema fatorial 5x2, sendo cinco doses e duas faces de exposição ao sol, com quatro repetições utilizando-se dez plantas por parcela, sendo as oito centrais consideradas úteis. As folhas foram coletadas nas duas faces das plantas em função à exposição ao solo, coletando no terço médio das plantas, do terceiro ou quarto pares de folhas do ramo plagiotrópico, e analisadas quanto aos teores de nutrientes. Houve diferença significativa entre as concentrações foliares de fósforo, cálcio, magnésio, ferro, manganês e zinco, sendo que somente o ferro apresentou teores foliares maiores nas folhas sem exposição solar. Nutrientes como o magnésio, zinco e manganês participam efetivamente na fixação fotossintética, podendo explicar seus teores menores nas folhas expostas ao sol.

Palavras-chave: Análise foliar, nutrientes, café

Apoio financeiro: CNPq, Fapemig, INCT CAFÉ e Embrapa Café.