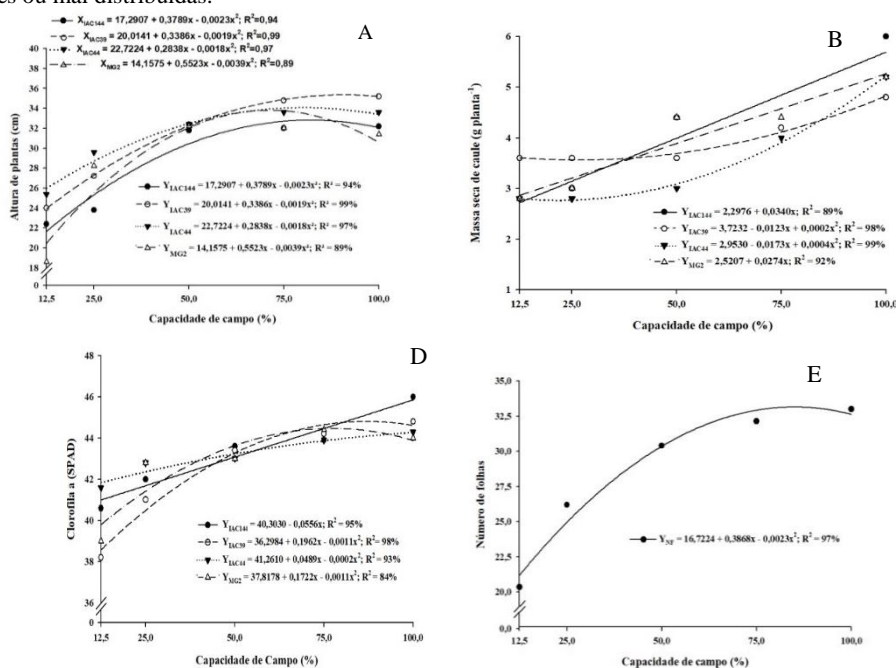


CRESCIMENTO INICIAL DO CAFEIEIRO SOB DIFERENTES UMIDADES DO SOLO

FR Aguiar, IM Silva, SSC Lacerda, AC França, WB da Conceição, RS Cruz

O Brasil é o maior produtor mundial de café, com uma área total plantada de 2,22 milhões hectares, deste total, 341,37 mil hectares, estão em formação. Diante da expansão da cafeicultura para áreas marginais sujeitas à deficiência, a seleção de cultivares que suportam baixas umidades no solo é importante. O déficit hídrico é provocado pelo esgotamento progressivo de água no solo, e leva a inibição do crescimento vegetal e da fotossíntese, sendo a água o fator fundamental no crescimento inicial do cafeeiro, para que haja um bom “pegamento” das mudas no solo, contribuindo para formação de um sistema radicular e foliar adequado para o seu desenvolvimento. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento inicial de cultivares de café arábica, cultivadas em um Latossolo Vermelho-Amarelo sob diferentes umidades do solo. O experimento foi realizado em casa de vegetação, pertencente ao Departamento de Agronomia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM, em delineamento experimental em blocos casualizados em esquema fatorial 4x5, sendo quatro cultivares de café e cinco umidades do solo, com cinco repetições, sendo as cultivares: Catuai Amarelo IAC 39, Catuai Vermelho IAC 44, Catuai Vermelho IAC 144 e Catiguá MG2 e as umidades da capacidade de campo (Ucc): 12,5%; 25%; 50%; 75% e 100 %. Os dados foram submetidos análise de variância a 5% e efetuou-se o desdobramento da interação e análise de regressão quando significativos. Houve efeito significativo da interação ($p \leq 0,05$) para as variáveis: altura de plantas, massa seca do caule e massa seca total e clorofila a. A cultivar IAC 39 atinge sua máxima altura quando a Ucc está em 89,1 %, estabilizando-se com o aumento da Ucc. A cultivar MG 2 inicia com a menor altura e chega a maior altura a 70,8 % na Ucc, e não responde ao aumento da umidade do solo (Figura 1A). As cultivares IAC 44 e IAC 39 aumentaram em massa seca de caule a aproximadamente de 50 % da umidade na CC, respectivamente, mantendo seu crescimento até a 100% da CC, com o aumento da umidade nas plantas não houve alteração no crescimento (Figura 1B). A massa seca total, da cultivar MG2 foi menor em 12,5 % de umidade na CC em relação as outras cultivares, 6,34 g planta⁻¹, atingindo ponto máximo 87,8% CC e mantendo sem mudanças com o aumento da umidade até 100 % da CC (Figura 1C). As cultivares IAC 144, IAC 39, IAC 44 são lineares em relação a sua porcentagem de CC e massa seca total, aumentando a umidade, aumenta-se a valor de massa seca (Figura 1C). A clorofila a, da cultivar MG 2 foi a menor no seu eixo em relação as outras cultivares, atingindo ponto máximo 78,27 % CC e mantendo sem mudanças com o aumento da umidade até 100 % da CC, a cultivar IAC 39 atinge seu ponto máximo em 89,18 % da umidade da capacidade de campo, já as cultivares IAC 144 e IAC 44 são lineares em relação a sua porcentagem de CC e clorofila a (Figura 1D). Não observou interação para o número de folhas, área foliar, massa seca de folhas (MSF), massa seca de raiz (MSR). As quatro cultivares na Ucc 84% atingiu seu ponto máximo de número de folhas, deste então não houve um aumento dessa variável, as plantas cultivadas a 100% da Ucc tiveram um ganho de 11 folhas em relação a 12,5% Ucc (Figura 1E). O aumento da área foliar é linear entre as quatro cultivares, de acordo com o aumento das Ucc, a 100% da Ucc a área foliar chegou a produção máxima de 851,84 cm² (Figura 1F). O crescimento de massa seca foliar e massa seca da raiz crescem lineares e paralelas em relação à Ucc, quanto maior a porcentagem da Ucc maior a quantidade de massa seca (Figura 1G). O aumento das MSF e MSR não diferenciam entre as cultivares, mesmo em baixos valores de umidade na CC. As cultivares respondem a quantidade de água fornecida, plantas com maior área foliar, apresentam condições de maior realização de fotossíntese e com isso, tendem a produzir maior quantidade de massa seca da parte aérea. A cultivar Catiguá MG 2 apresenta o ponto de máximo na Ucc menores em relação as outras cultivares avaliadas, nas variáveis: Altura de planta; Massa seca total e Clorofila a sendo elas características favoráveis para o cultivo em áreas marginais, que são áreas com chuvas insuficientes ou mal distribuídas.



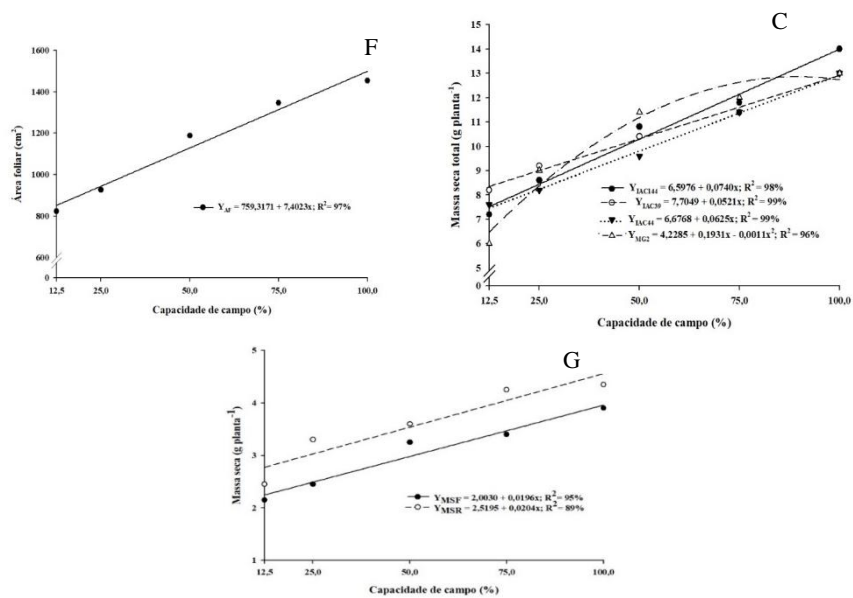


Figura 1. Incremento de alturas de plantas (A); Massa seca de caule (B); Massa seca total (C); Clorofila a (D); Número de folhas (E); Área foliar (F); Massa seca folhas (MSF) e Massa de raiz (MSR) (G) de *Coffe arabica* L. cultivares Catuai IAC 144, Catuai IAC 39, Catuai IAC 44 e Catiguá MG 2, cultivadas em um Latossolo Vermelho-Amarelo sob umidades de 12,5; 25; 50; 75 e 100 % da Ucc por 84 dias, em casa vegetação.