

Inic. Científica - Agronomia

NÚMERO DE ESTÔMATOS EM FOLHAS DE CAFEEIROS CULTIVADOS COM DIFERENTES TÉCNICAS AGRONÔMICAS COM FOCO NA OTIMIZAÇÃO DO USO DA ÁGUA

Elisângela da Silva - 3º módulo de Agronomia , UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Dalyse Toledo Castanheira - Coorientadora, UFV;

Milene Alves de Figueiredo Carvalho - Pesquisadora da EMBRAPA Café, Brasília - DF

Rubens José Guimarães - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Características anatômicas foliares podem oferecer respostas às principais limitações enfrentadas pelo cafeeiro, principalmente as relacionadas com as condições ambientais de cultivo. Objetivou-se, neste trabalho, avaliar o número de estômatos em folhas de cafeeiros cultivados com técnicas agronômicas tradicionais e inovadoras, com foco na otimização do uso da água. O experimento foi conduzido no setor de cafeicultura, na Universidade Federal de Lavras – UFLA. Os fatores em estudo foram dispostos em esquema fatorial 3x2x5, perfazendo um total de 30 tratamentos alocados na área experimental em parcelas sub-subdivididas. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso com três repetições. Foram estudados três manejos do solo (filme de polietileno, braquiária e solo exposto), dois tipos de fertilizantes (convencional e fertilizante de liberação controlada) e cinco condicionadores de solo (casca de café, gesso agrícola, polímero hidrorretentor, composto orgânico e testemunha). Para a avaliação do número de estômatos do cafeeiro em submetida a cada manejo, coletou-se em julho de 2018 folhas completamente expandidas, localizadas no segundo ou terceiro nó do ramo plagiotrópico, no terço médio das plantas. As folhas, assim que coletadas, foram transportadas para o laboratório em papéis “germitest” identificados e umedecidos com água deionizada. Posteriormente, retirou-se impressão da epiderme na face abaxial da folha, por meio método de impressão com adesivo instantâneo universal (éster de cianoacrilato) sobre lâmina de vidro. As lâminas obtidas foram observadas e fotografadas em microscópio óptico modelo Kasvi RED 200, utilizando objetiva de 20x, acoplado à câmera digital MoticMoticam 5,0MP. Posteriormente, para a obtenção dos dados, as imagens foram analisadas, podendo assim quantificar o número de estômatos. com o software UTHSCSA-Imagetool. De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que o cafeeiro que recebeu fertilizante convencional apresentou maior número de estômatos. O tipo de manejo de cobertura do solo e os condicionadores não influenciaram na variável estudada.

Palavras-Chave: Café, Anatomia foliar, Cultivo.

Instituição de Fomento: UFLA