

## MORFOLOGIA DE CAFEIROS EM FASE DE IMPLANTAÇÃO CULTIVADOS EM CONSÓRCIO COM PLANTAS DE COBERTURA EM DIFERENTES DISTÂNCIAS DA ENTRELINHA

A. A. A. Junqueira, Graduando em Agronomia DAG/UFLA; AO Alecrim, Doutorando em Fitotecnia/UFLA; TLC Nascimento, Graduando em Agronomia/UFLA; LS Resende, Mestranda em Fitotecnia/UFLA; KCS carvalho, Graduanda em Agronomia/UFLA; PM Netto, Graduando em Agronomia/UFLA; RJ Guimarães, Professor DAG/UFLA.

O uso de cobertura vegetal no solo entrou em desuso após um período de tecnificação muito acentuada e uso intensivo do solo e de adubos químicos. Estes provocaram a depauperação de muitos solos do Brasil, principalmente onde o produtor não adotava práticas conservacionistas. Nesse sentido a adoção de práticas sustentáveis como o uso de plantas de cobertura na entrelinha do cafeeiro se torna uma alternativa viável, tendo em vista os benefícios que elas apresentam no agroecossistema.

No entanto, esse manejo ainda é pouco difundido e muitos produtores não conhecem os benefícios do uso de plantas de cobertura. Assim, objetivou-se com este trabalho avaliar o crescimento vegetativo do cafeeiro consorciado com plantas de cobertura em diferentes distâncias de cultivo na entrelinha do cafeeiro. O experimento foi implantado no Setor de Cafeicultura do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras- UFLA, em Lavras-MG, em dezembro de 2016, utilizando mudas de cafeeiro da cultivar Catuaí IAC 99 plantadas no espaçamento de 3,60 x 0,60 m. O delineamento estatístico foi de blocos casualizados, em esquema fatorial (5x4) com os tratamentos dispostos em faixas, com três repetições, totalizando 20 tratamentos e 60 parcelas, os quais correspondem às combinações dos fatores: distância das plantas de cobertura em relação ao café e tipos de plantas de cobertura. Os tratamentos referentes a distância são: (i) 25 cm; (ii) 50 m; (iii) 75 cm e (iv) 100 cm de espaçamento em relação a linha de plantio do cafeeiro. Já os tratamentos referentes aos tipos de plantas de cobertura são: Amendoim-forrageiro, Feijão-de-porco, Mucuna-anã, Capim braquiária e o tratamento convencional no qual manteve-se a cobertura com vegetação espontânea. Foram avaliadas as seguintes variáveis: diâmetro de caule, altura de plantas, número de folhas e número de ramos plagiotrópicos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e a comparação das linhas de regressão ajustadas para cada tratamento foi feita por meio do teste F, a 5% de probabilidade. Utilizou-se o *software* SISVAR (Sistema para Análise de Variância) (FERREIRA, 2011).

### Resultados e conclusões

De acordo com os resultados da análise de variância, não houve efeito significativo entre distâncias para nenhuma das variáveis estudadas, assim como a interação entre os fatores distância e plantas de cobertura foi não significativa para todas as variáveis (Tabela 1). Verifica-se que houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) para o fator plantas de cobertura, nas seguintes características: Número de folhas e diâmetro do caule (Tabela 1).

**Tabela 1:** Resumo da análise de variância para Altura, número de folhas, diâmetro do caule e número de ramos plagiotrópicos de cafeeiros em formação consorciados com plantas de cobertura. UFLA, Lavras-MG, 2017.

| FV         | GL | Quadrados Médios |              |          |              |
|------------|----|------------------|--------------|----------|--------------|
|            |    | Altura           | Nº de Folhas | D. Caule | Nº de plagio |
| COBER.     | 4  | 12.0227          | 23.1057 *    | 0.7899 * | 0.0416       |
| BL.        | 2  | 51.9061 *        | 12.5062      | 0.2008   | 0.1178       |
| ERRO a     | 8  | 3.9723           | 5.3490       | 0.1751   | 0.2567       |
| DIST.      | 3  | 6.3737           | 1.7061       | 0.0387   | 0.2003       |
| DIST*COBER | 12 | 4.9182           | 3.3501       | 0.0841   | 0.1190       |
| ERRO b     | 30 | 5.9377           | 4.3081       | 0.1812   | 0.1472       |
| CV a (%)   |    | 7.64             | 12.83        | 8.99     | 34.83        |
| CV b (%)   |    | 9.34             | 11.51        | 9.14     | 26.37        |

\*significativo a 5% de probabilidade pelo teste F, e NS não significativo.

Para a número de ramos plagiotrópicos e altura das plantas não houve diferença em função da planta de cobertura utilizada. No entanto os cafeeiros que foram conduzidos com o amendoim forrageiro como planta de cobertura apresentaram diâmetro de caule e número de folhas superiores aos cafeeiros conduzidos com o capim braquiária, feijão de porco, mucuna anã e o manejo convencional, sendo que estes não apresentaram diferença entre si (Tabela 2). Apesar das avaliações terem sido feitas em fase inicial do sistema de cultivo em consorcio e algumas plantas de cobertura não tendo tempo para apresentar efeitos no cafeeiro, o amendoim forrageiro conseguiu influenciar positivamente em algumas características do cafeeiro, o que pode ser explicado pela ação de algum composto aleloquímico que ela pode ter liberado no solo favorecendo o aumento do número de folhas e do diâmetro do caule.

**Tabela 2.** Médias do diâmetro do caule (DC) (mm), Numero de folhas (NF), Número de ramos plagiotrópicos (NP) e altura (ALT) (cm) de cafeeiros em fase de implantação consorciado com plantas de cobertura nas entrelinhas. Lavras – MG, 2017.

| Tratamentos         | Médias   |           |          |           |
|---------------------|----------|-----------|----------|-----------|
|                     | DC       | NF        | NP       | ALT       |
| Mucuna Anã          | 4.4550 b | 16.8750 b | 2.0833 a | 24.8041 a |
| Braquiária          | 4.4841 b | 17.2291 b | 2.2916 a | 25.4908 a |
| Feijão de Porco     | 4.5825 b | 17.3258 b | 2.2916 a | 26.0116 a |
| Convencional        | 4.6750 b | 18.4166 b | 2.3200 a | 27.0316 a |
| Amendoim Forrageiro | 5.0891 a | 20.2841 a | 2.3408 a | 27.1400 a |

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.

**Assim conclui-se que** - O amendoim forrageiro propicia maior diâmetro de caule e número de folhas no cafeeiro, sendo promissora para utilização como planta de cobertura na lavoura cafeeira.