

# PRODUTIVIDADE DO CAFEIEIRO INFLUENCIADA PELO DE MANEJO DE PLANTAS DANINHAS

AN Rezende<sup>1</sup>; SJP Carvalho<sup>2</sup> <sup>1</sup> Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais. Técnico Mestre em Sistemas de Produção na Agropecuária. [Aydison.rezende@ifsuldeminas.edu.br](mailto:Aydison.rezende@ifsuldeminas.edu.br) <sup>2</sup> Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais. Professor Doutor. [saül.carvalho@ifsuldeminas.edu.br](mailto:saül.carvalho@ifsuldeminas.edu.br)

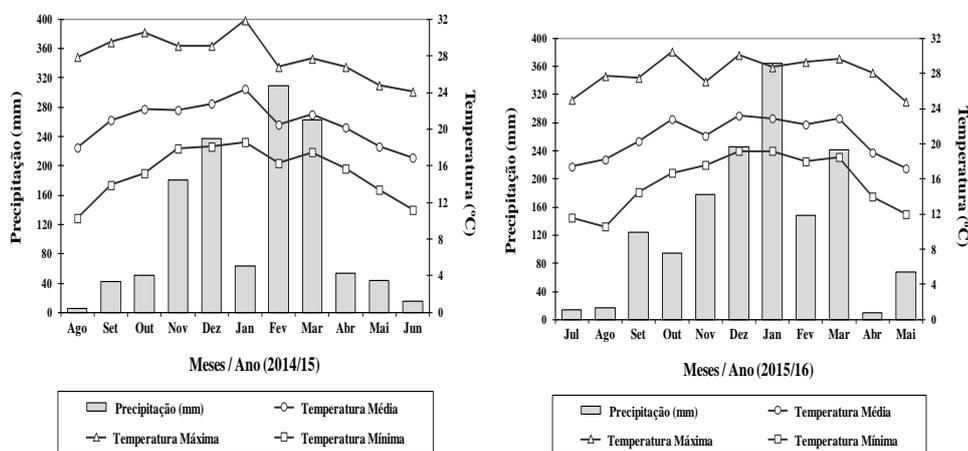
Com frequência as plantas daninhas são encontradas em comunidades, compostas por várias espécies que interagem dentro da comunidade bem como com a espécie cultivada. Estas interações entre as espécies podem ocorrer de forma positiva, negativa e até mesmo neutra (FILETI, et al., 2011). O manejo das plantas daninhas deve ser realizado de forma a minimizar a competição por água, luz e nutrientes com os cafeeiros (MATIELLO et al., 2013).

Desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de avaliar a produtividade do cafeeiro influenciada pelo manejo de plantas daninhas. O estudo foi realizado em uma lavoura de café arábica (*Coffea arabica* L), variedade Catuaí Vermelho-144, espaçamento de 3,8 x 0,8m plantada em janeiro de 2012. As coordenadas geográficas do experimento são 21°41'.63"S e 45°53'.19"O e altitude de 928 metros, localizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Machado, no município de Machado – MG, durante o período de 20 de agosto de 2014 a 20 de agosto de 2016. Os tratamentos foram de três diferentes formas de controle e manejo das plantas daninhas nas entrelinhas do cafeeiro. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados com parcelas subdivididas no tempo, com três tratamentos e sete repetições. As parcelas compreendiam dez plantas cada, sendo considerado como parcela útil apenas as seis plantas centrais, as outras plantas das extremidades foram consideradas como bordadura. Para os dados estatísticos foi aplicado o teste F para análise de variância e, quando significativo, aplicou-se o teste de Scott-Knott, ambos com 5% de significância pelo programa Sisvar (Sistema computacional de análise estatística).

Os tratamentos avaliados no experimento foram os seguintes: O tratamento 1 foi denominado “Infestação por plantas daninhas”, no qual as plantas daninhas tiveram livre crescimento nas entrelinhas do cafeeiro e a linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência. O tratamento 2 foi denominado “Roçadeira”, no qual as plantas daninhas foram roçadas nas entrelinhas, com roçadeira motorizada modelo KA-85R Marca Stihl, sempre que atingiam 10 a 20 centímetros de altura, antes que as plantas daninhas atingissem sua inflorescência. A linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência das plantas invasoras. O tratamento 3 foi denominado “Herbicida”, no qual as plantas daninhas foram controladas com aplicação de herbicida de pós-emergência à base de glifosato na formulação WG, com doses de 1,5 quilos por hectare conforme recomendação do fabricante. As aplicações foram realizadas quando as plantas daninhas encontravam-se entre a fase jovem até a formação dos botões florais. O pulverizador utilizado para as aplicações foi o SP 20 litros, marca Guarani e a ponta utilizada foi o Bico Poliacetal Amarelo marca Magnojet 110.02, com pressão de 30 libras/pol<sup>2</sup> e vazão de 200 litros de calda por hectare. A linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência das plantas invasoras.

## Resultados e conclusões.

Dados meteorológicos referente ao período de implantação do experimento até a colheita da segunda safra demonstrado em forma de gráficos (Figura 1).



**Figura 1.** Dados meteorológicos acumulados para o local e período de desenvolvimento do experimento, em duas safras agrícolas. Machado - MG, 2014/16

Na primeira e segunda safra os tratamentos avaliados, não se diferiram estatisticamente. Sendo 12,373; 25,51 sacas por hectare para o tratamento 1, para o tratamento 2 foram 17,479; 19,15 sacas por hectare e 20,673; 29,74 sacas por hectare para o tratamento 3 (Tabela 1). Mas no acumulado das duas safras, o tratamento 3 se mostrou superior aos demais.

**Tabela 1.** Componentes de produtividade do cafeeiro<sup>1</sup> submetido a três sistemas de manejo de plantas daninhas por duas safras consecutivas. Machado - MG, 2014/16

| Tratamentos          | Análise das Parcelas        |            |                             | Produtividade       |                     |
|----------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
|                      | Café Caco                   | Rendimento | Beneficiado                 | kg ha <sup>-1</sup> | sc ha <sup>-1</sup> |
|                      | (kg parcela <sup>-1</sup> ) | (%)        | (kg parcela <sup>-1</sup> ) |                     |                     |
| <b>Safra 2014/15</b> |                             |            |                             |                     |                     |
| Infestação           | 2,937                       | 0,46       | 1,354                       | 742,30              | 12,373              |

|                   |                     |                     |                     |                     |                     |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Roçadeira         | 4,350               | 0,44                | 1,913               | 1048,78             | 17,479              |
| Herbicida         | 4,838               | 0,46                | 2,263               | 1240,33             | 20,673              |
| F <sub>trat</sub> | 2.816 <sup>NS</sup> | 3.170 <sup>NS</sup> | 2.425 <sup>NS</sup> | 2.418 <sup>NS</sup> | 2.417 <sup>NS</sup> |
| CV(%)             | 38,52               | 3,79                | 42,24               | 42,30               | 42,30               |

Safra 2015/16

|                   |                     |                     |                     |                     |                     |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Infestação        | 5,74                | 0,49                | 2,790               | 1530,49             | 25,51               |
| Roçadeira         | 4,34                | 0,48                | 2,097               | 1149,02             | 19,15               |
| Herbicida         | 6,57                | 0,50                | 3,254               | 1784,28             | 29,74               |
| F <sub>trat</sub> | 1.700 <sup>NS</sup> | 1.916 <sup>NS</sup> | 1.969 <sup>NS</sup> | 1.970 <sup>NS</sup> | 1.969 <sup>NS</sup> |
| CV(%)             | 41,14               | 2,51                | 40,46               | 40,51               | 40,52               |

Dados Acumulados por Duas Safras

|                   |         |                     |         |           |         |
|-------------------|---------|---------------------|---------|-----------|---------|
| Infestação        | 8,68 b  | 0,47                | 4,14 b  | 2272,79 b | 37,88 b |
| Roçadeira         | 8,69 b  | 0,46                | 4,01 b  | 2197,80 b | 36,63 b |
| Herbicida         | 11,41 a | 0,48                | 5,52 a  | 3024,61 a | 50,41 a |
| F <sub>trat</sub> | 5.347*  | 2.462 <sup>NS</sup> | 7.187** | 7.159**   | 7.160** |
| CV(%)             | 18,76   | 3,13                | 18,08   | 18,10     | 18,09   |

<sup>1</sup>Médias seguidas por letras iguais, nas colunas, não diferem entre si segundo teste de Scott-Knott, com 5% de significância; <sup>NS</sup>Não significativo ao teste F, com 5% de probabilidade; \*Significativo ao teste F com 5% de significância; \*\*Significativo ao teste F com 1% de significância.

**Concluiu-se que** - O manejo das plantas daninhas nas entrelinhas do cafeeiro realizado com herbicida de Pós emergência à base de Glifosato, proporcionou incremento de produtividade em relação aos demais tratamentos.