

## INTRODUÇÃO

O potássio é um dos nutrientes mais exigidos pelas plantas. O adequado manejo da adubação potássica além de propiciar vantagens produtivas, pode contribuir para a sustentabilidade dos agroecossistemas.

Entre os nutrientes essenciais ao cultivo de meloeiro, o potássio (K) apresenta alta importância por ser um dos mais absorvidos e mobilizados para produção (Sousa & Lobato, 2004).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da adubação em pré-plantio de pó de fonolito, combinada com adubação de potássio em cobertura, no crescimento, componentes de produção e qualidade de frutos de meloeiro Cantaloupe híbrido Torreón.

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no delineamento em blocos ao acaso em esquema fatorial, 2x4, sendo dois níveis (com e sem) do fator pó de fonolito em pré-plantio e quatro fontes de potássio em cobertura (cloreto de potássio - KCl, nitrato de potássio - KNO<sub>3</sub>, sulfato de potássio - K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e pó de fonolito), com quatro repetições. Cada unidade experimental foi constituída por nove plantas, mantidas no espaçamento de 1,20 m x 0,30 m.

Em pré plantio, nas respectivas unidades experimentais, foram aplicados o composto orgânico (20 m<sup>-3</sup> há), o fósforo (12 g m<sup>-2</sup>) e o pó de fonolito (25 g m<sup>-2</sup>) sendo o primeiro 30 dias antes do transplante e os dois últimos 10 dias antes do transplante, sendo misturados ao solo com auxílio de enxada, antes do levantamento do camalhão.

Para estimativa da produtividade, frutos das sete plantas centrais de cada unidade experimental foram colhidos, dos 62 DAT até os 77 DAT. Foram avaliadas: massa média de frutos (MMF), circunferência equatorial e polar dos frutos, índice de formato de frutos, sólidos solúveis (SS), acidez total (AT), relação SS/AT.

Os dados foram submetidos à análise de variância (teste F) e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, com o auxílio do programa estatístico SISVAR® (FERREIRA, 2000).



Figura 1. Etapas do desenvolvimento do experimento fontes de fertilizantes potássicos na produção e qualidade dos frutos do melão cantaloupe, 2019.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

**Tabela 1.** Produtividade e massa média de frutos com o uso do pó de fonolito e fontes de potássio em cobertura. Iturama, MG, 2019.

| Fonte de variação                           | Produtividade               | Massa média de frutos |
|---|-----------------------------|-----------------------|
|   | ----t ha <sup>-1</sup> ---- | kg                    |
| <b>Pó de fonolito em pré-plantio (PFPP)</b> |                             |                       |
| Com   | 21,98a                      | 791,58 a              |
| Sem   | 22,58a                      | 813,03 a              |
| TESTE F                                     | 0,896ns                     | 0,896 ns              |
| KNO <sub>3</sub>                            | 21,53ab                     | 778,28ab              |
| K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>              | 22,86ab                     | 823,22ab              |
| KCl   | 23,69b                      | 852,95b               |
| Knatural                                    | 21,04a                      | 757,78 a              |
| TESTE F                                     | 3,707*                      | 3,707*                |
| TESTE F (PKN*FKC)                           | 0,401ns                     | 0,401ns               |
| CV (%)                                      | 7,99                        | 7,99                  |

Médias seguidas pela mesma letra nas linhas não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey. \*, \*\*, NS: significativo a p<0,01, p> 0,05 e não significativo, respectivamente.

Relativo à produtividade, plantas de meloeiro cantaloupe “Torreón” fertilizadas com KCl, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, KNO<sub>3</sub> e potássio natural em cobertura, independentemente do uso do potássio natural em pré-plantio alcançaram, respectivamente, 23,69 t ha<sup>-1</sup>, 22,86 t ha<sup>-1</sup>, 21,54 t ha<sup>-1</sup> e 21,05 t ha<sup>-1</sup>, com diferenças significativas apenas entre o KCl e potássio natural (p<0,05)

**Tabela 2.** Sólidos solúveis totais, acidez total titulável e ratio de frutos colhidos de meloeiros adubados com uso do pó de fonolito e fontes de potássio em cobertura. Iturama, MG, 2019.

| Fontes de Potássio em Cobertura (FKC) | Pó de fonolito em pré-plantio (PFPP) |        |  |         |           |          |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------|--|---------|-----------|----------|
|                                       | Com                                  |        | Sem                                      |         | Com       |          |
|                                       | Sólidos solúveis totais              |        | Acidez total titulável                   |         | "Ratio"   |          |
|                                       | ----°Brix----                        |        | g ácido cítrico/100g Polpa <sup>-1</sup> |         |           |          |
| KNO <sub>3</sub>                      | 8,20aA                               | 8,10aA | 0,082bA                                  | 0,059aB | 101,32aA  | 137,31bB |
| K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>        | 8,30aA                               | 9,00aB | 0,077bA                                  | 0,040aA | 108,52aAB | 225,97bC |
| KCl                                   | 8,10aA                               | 9,00bB | 0,080aA                                  | 0,081aC | 101,84aA  | 110,92aA |
| Knatural                              | 8,20aA                               | 8,80bB | 0,068aA                                  | 0,082bC | 121,40aB  | 109,56bA |
| F (FKC)                               | 23,716**                             |        | 18,705**                                 |         | 185,234** |          |
| F (PFPP)                              | 4,069*                               |        | 13,374**                                 |         | 97,318**  |          |
| F (PFPP*FKC)                          | 4,069*                               |        | 19,892**                                 |         | 104,796** |          |
| CV (%)                                | 3,60                                 |        | 10,22                                    |         | 6,16      |          |

Verificou-se interação significativa entre os dois fatores estudados para os atributos de qualidade, sólidos solúveis (p<0,05), acidez total titulável (p<0,01) e ratio (p<0,01). Na ausência do pó de fonolito, a fertilização com KNO<sub>3</sub> em cobertura propiciou colheita de frutos com os menores níveis de sólidos solúveis (8,10 °Brix). O KCl, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e potássio natural foram superiores ao KNO<sub>3</sub>, sem no entanto, existir diferenças significativas entre eles.

O pó de fonolito como fonte alternativa de potássio em cobertura, apresentou desempenho semelhante ao ao KNO<sub>3</sub> e K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e inferior ao KCl, quanto a produtividade e acúmulo de matéria seca em parte aérea;

## AGRADECIMENTOS



Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Campus Universitário de Iturama

