



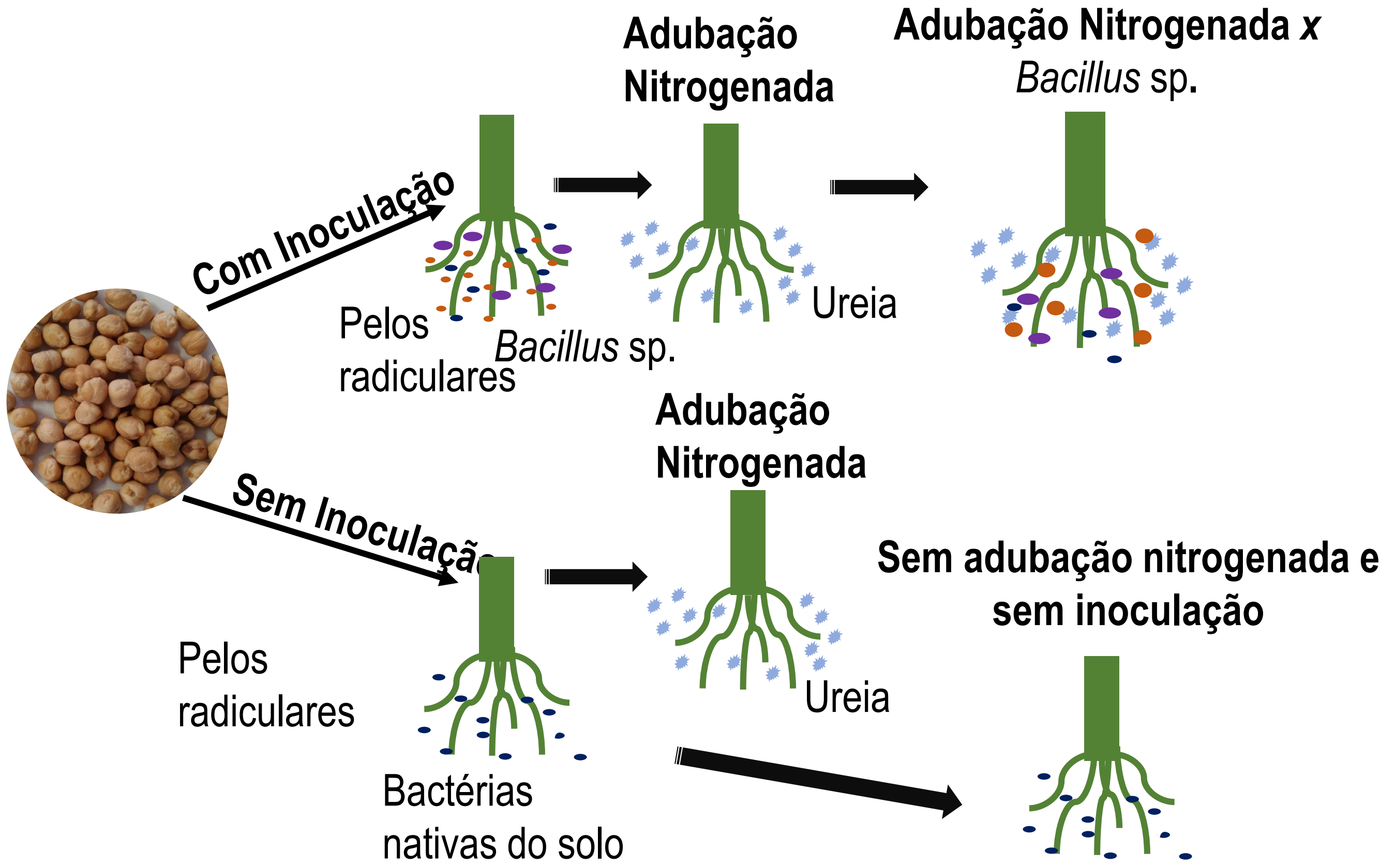
# 142– PRODUÇÃO DE GRÃO-DE-BICO INOCULADO COM *Bacillus* sp. E DOSES DE NITROGÊNIO

MARIA NILFA ALMEIDA NETA; JÉSSICA APARECIDA DOS REIS NUNES, VERÔNICA APARECIDA DOS SANTOS FERREIRA, EDUARDO ROBSON DUARTE, RODINE FACCO PEGORARO

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS , INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, MONTES CLAROS, MG

## INTRODUÇÃO

- O crescimento e a produtividade no grão-de-bico estão relacionados ao fornecimento equilibrado de N.
- Em solos intemperizados, esse fator é dependente da atividade biológica de bactérias promotoras de crescimento, da presença de bactérias diazotróficas e do manejo da adubação nitrogenada.
- Dessa forma, objetivou-se avaliar a inoculação com mix de *Bacillus* spp. e doses de N na produtividade do grão-de-bico.



## METODOLOGIA

- DBC, 4 Repetições;
- Esquema fatorial 2 x 6;
- Ausência ou presença de mix de *Bacillus* spp. (concentração de 1 x 10<sup>7</sup> UFC por mL) de isolados radiculares;
- Seis doses de N: 0, 25, 50, 75, 100 e 125 kg ha<sup>-1</sup>
- Características químicas da área: Matéria orgânica: 3,60 dag kg<sup>-1</sup>; 3,60 dag kg<sup>-1</sup>; N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 93,0 mg kg<sup>-1</sup>; N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>: 79,0 mg kg<sup>-1</sup>; N total: 2,58 g kg<sup>-1</sup>; pH (H<sub>2</sub>O): 5,8; P (Mehlich 1): 2,09 mg dm<sup>-3</sup>; K (Mehlich 1): 81,0 mg dm<sup>-3</sup>; Ca: 8,60 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; Mg: 1,80 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; Al (KCl): 0,00 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; H+Al: 3,10 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; SB: 10,61 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; t: 10,61 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; saturação de base: 77 %; T: 13,70 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>.



Inoculação das sementes      Crescimento Vegetativo

Características Avaliadas:

- Índice de clorofila;
- Altura (cm);
- Massa seca (g por planta);
- Massa de 100 grãos;
- Número de vagens
- Produtividade (kg ha<sup>-1</sup>);
- Índice de colheita;
- Eficiência agrônômica;

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

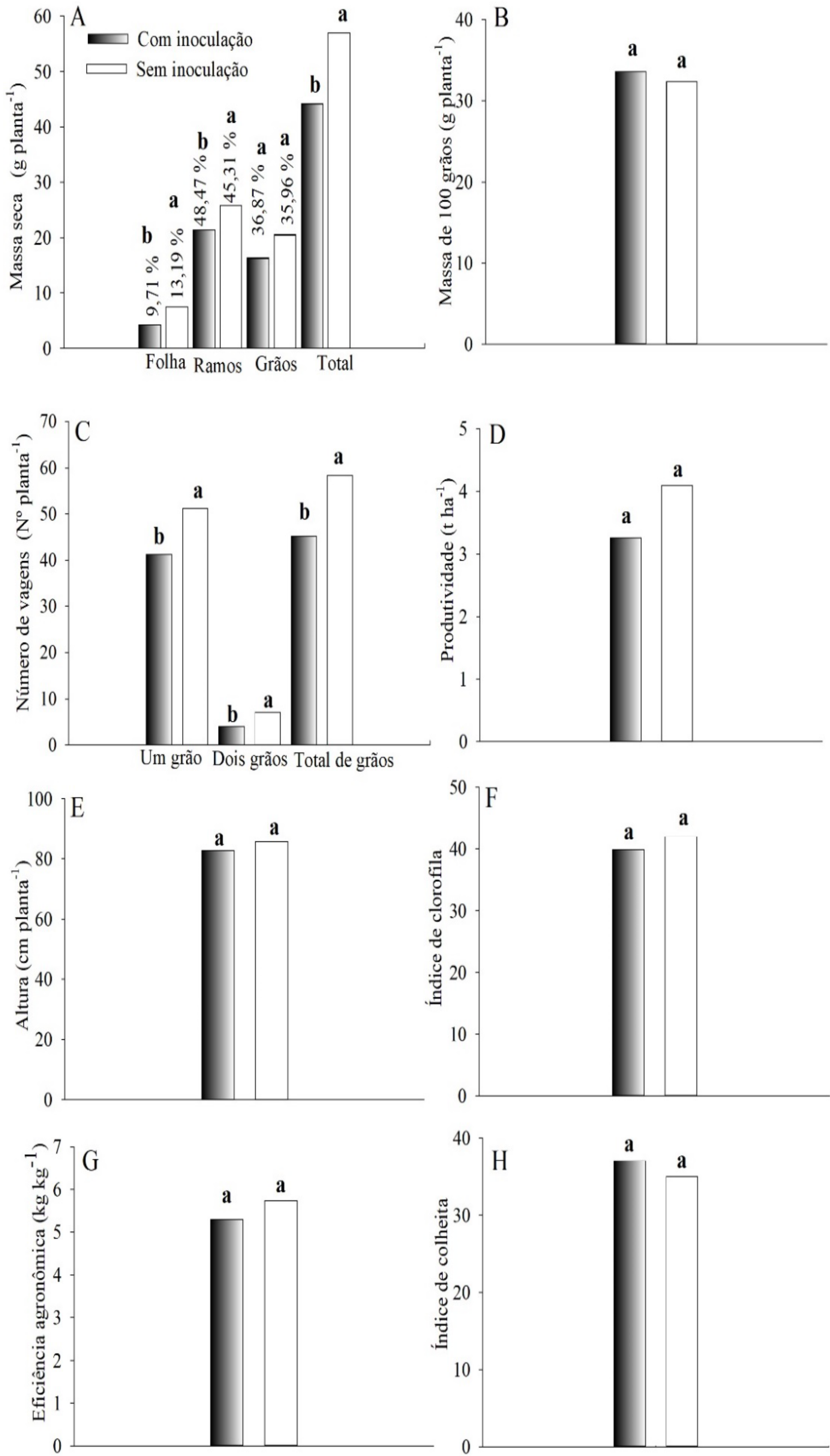


Figura 1. Efeito da inoculação com mix de *Bacillus* spp. na massa de folhas, ramos, grãos e total secas (A), massa de 100 grãos (B), número de vagens com um grão, com dois grãos e total (C), produtividade (D), altura de plantas (E), clorofila total (leitura de SPAD) (F), eficiência agrônômica (G) e índice de colheita (H) de grão-de-bico cultivar Aleppo. \*Médias seguidas por mesma letra minúscula não difere pelo teste t a 5% de probabilidade.

• A inoculação com mix de *Bacillus* spp. reduz a fitomassa da parte aérea mas não altera a produtividade do grão-de-bico.

- A adubação nitrogenada aumenta massa seca total mas não há aumento de rendimento de grãos com incremento das doses de N;
- Recomenda-se a utilização da dose mínima de N (25 kg ha<sup>-1</sup>) para obtenção de maiores rendimentos de grãos.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação para a Investigação Apoio do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Pró-Reitoria Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (PRPq -UFMG), e a Coordenação Brasileira de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; Código Financeiro 001)