



FÓSFORO E POTÁSSIO DISPONÍVEL NO SOLO APÓS O CULTIVO DE TOMATE CEREJA

Gustavo Frosi¹; Arthur Aloysio Schwengber ²; Caroline Pontes de Souza²; Dayana Jéssica Eckert²; Jessé Rodrigo Fink³

⁽¹⁾Estudante, Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas, gustavofrosi@hotmail.com; ⁽²⁾estudantes; Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas; ⁽³⁾ Professor, Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas.

Introdução

- O grupo cereja é um dos mais populares no mundo, pelas características de sabor e aparência (JOSÉ, 2013).
- A nutrição das plantas x qualidade dos frutos.
- O tomateiro exige altas doses de adubação – P e K.
- O objetivo desse trabalho é avaliar o conteúdo de P e K disponíveis e absorvidos pelo tomate-cereja cultivado com diferentes doses destes nutrientes.

Resultados e discussão

- Os teores de P aumentaram substancialmente, passando para 30,3 mg kg na dose de 225 kg P₂O₅; 62,35 mg kg na dose 450 kg P₂O₅ e 158,02 mg kg na dose 900 kg P₂O₅.
- Aumento dos teores de P não foi diretamente proporcional as doses.
- Houve interação entre as dose de P e K no teor de K do solo.
- O aumento das doses de P incrementou na produtividade.
 - Ausência de P: 50,77 g planta⁻¹;
 - ½ dose de P: 465,70 g planta⁻¹;
 - Dose recomendada: 363,34 g planta⁻¹;
 - 2x a dose: 308,34 g planta⁻¹;
- MET: 566 kg P₂O₅ ha⁻¹ com produtividade de 480 g planta⁻¹ kg P₂O₅;

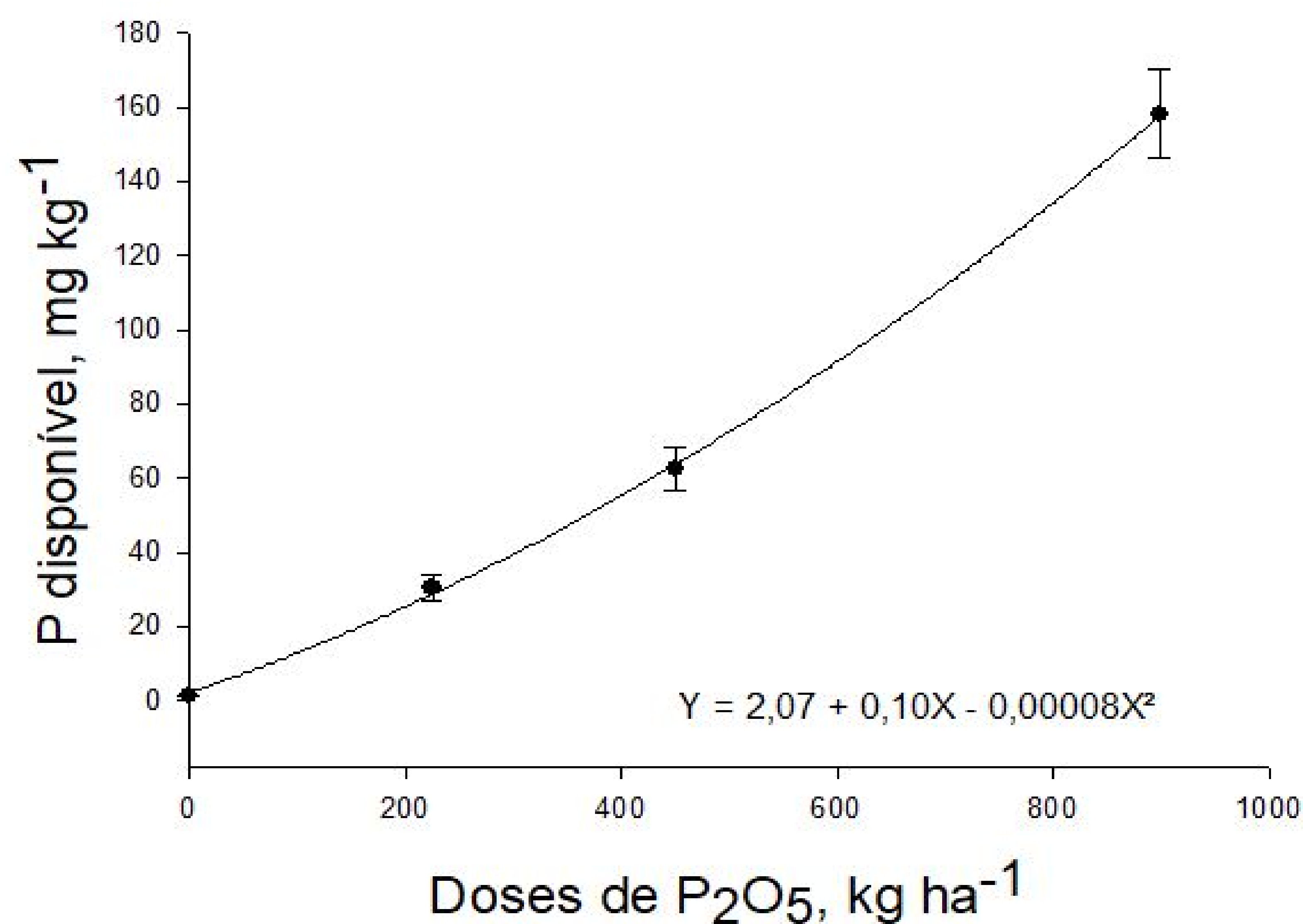


Figura. P disponível no solo após o cultivo do tomate em função das doses de P₂O₅.

Conclusão

- A disponibilidade de fósforo não é diretamente proporcional a quantidade adicionada ao solo em função da capacidade de adsorção de fósforo do solo.
- A adubação fosfatada influenciou na absorção do potássio e, sobretudo, em sua disponibilidade no solo após o cultivo.

Agradecimento

Agradecemos ao IFPR, que por meio do Edital 07/2017 – Programa Institucional de Apoio à Pesquisa concedeu auxílio financeiro para execução do projeto.

Materiais e métodos

- Instituto Federal do Paraná, Campus de Palmas;
- Ambiente protegido e em vasos;
- Análise química do solo utilizado:

P - 1,32 mg dm ⁻³ ;	K - 50,83 mg dm ⁻³ ;
H+Al - 7,20 cmol _c dm ⁻³ ;	MO – 25,5 g kg ⁻¹ ;
pH: 4,3 (água);	Ca - 0,20 cmol _c dm ⁻³ ;
Mg - 0,70 cmol _c dm ⁻³ ;	

- O solo foi homogeneizado com calcário para correção de pH, recomendação de 5,8 t ha⁻¹;
- Experimento realizado com delineamento inteiramente casualizado, em fatorial de 2x4;
- Dos tratamentos:
 - Ausência de adubação;
 - Meia dose recomendada (225 kg de P₂O₅ e 60 kg de K₂O);
 - Dose recomendada (450 kg de P₂O₅ e 120 kg de K₂O);
 - Dose recomendada x2 (900 kg de P₂O₅ e 240 kg de K₂O);
- Determinação de P e K se deu por espectrofotometria e espectrometria de chama respectivamente (Murphy and Riley 1962; Tedesco et al., 1995);
- Resultados submetidos a análise de variância e quando significativos (p<0,05) realizado análise de regressão.

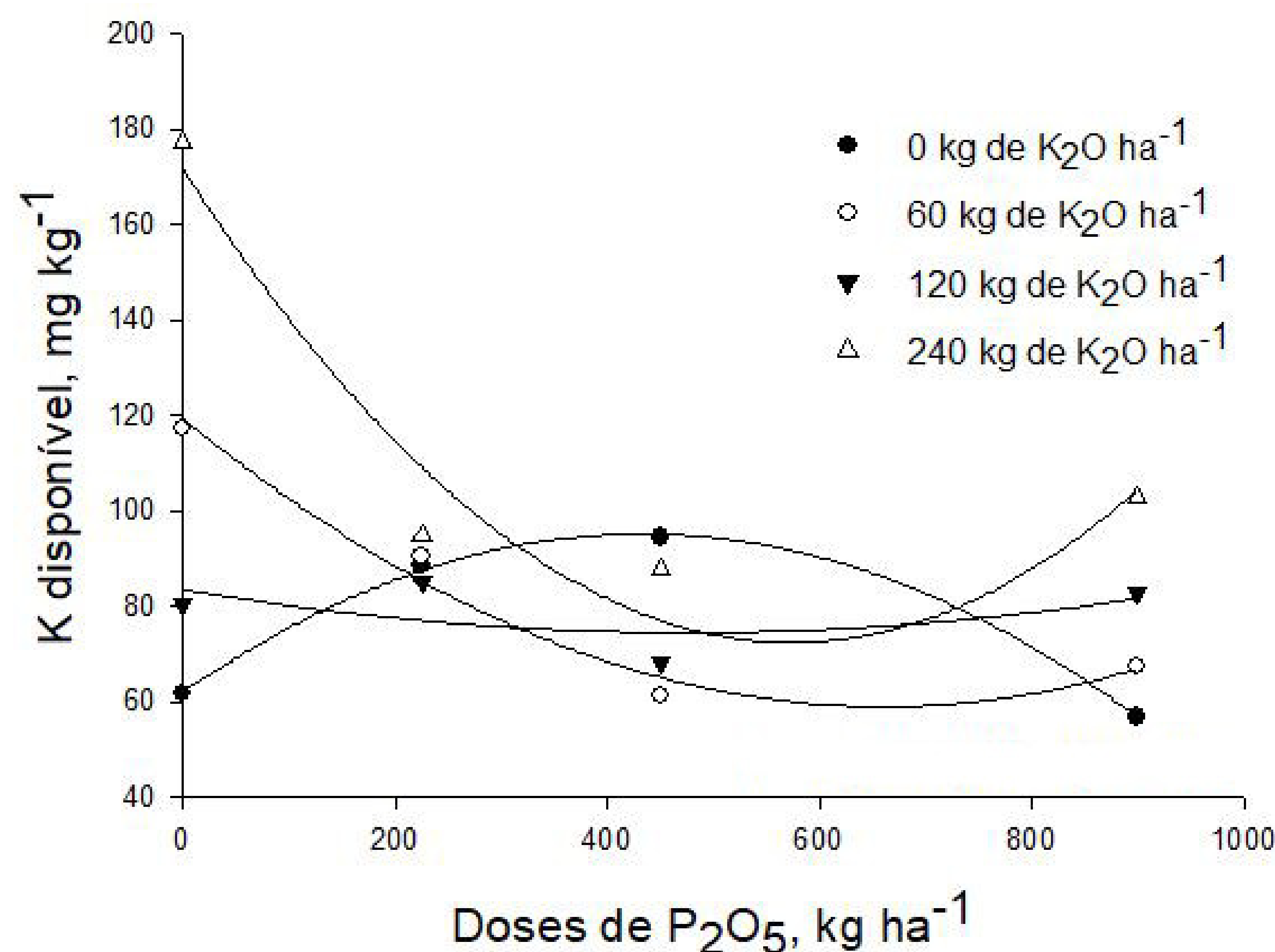


Figura. K disponível em função da adubação fosfatada e potássica.

Referências

- José JFB. Caracterização físico-química e microbiológica de tomate processado submetido a diferentes tratamentos de sanitização. Doctor Scientiae. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa; 2013.
- Murphy J, Riley JP. A modified single solution method for the determination of phosphate in natural waters. Anal Chim. 1962; 27: 31-36.
- Tedesco MJ, Gianello C, Bissani CA, Bohnen H, Volkweiss SJ. Análises de solo, plantas e outros materiais. 2a ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1995. (Boletim técnico, 5).

Organização:



Realização:



Apoiadores:



Patrocinadores:

