



## FÓRUM CIENTÍFICO DO UNICERP E ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EDIÇÃO 2021

## Influência da adubação com composto orgânico em atributos químicos do solo, cultivado com cafeeiros.

Geraldo de Pádua, Izabel Cristina Vaz Ferreira de Araújo

e-mail: izabelcpvf@yahoo.com.br

<sup>1</sup> Graduando de Agronomia, Unicerp, Patrocínio, Brasil; <sup>2</sup> Doutora em Fitotecnia, Unicerp, Agronomia, Patrocínio, Brasil.

Introdução: As práticas de adubação e correção de solos destinados ao cultivo agrícola, geralmente, são realizadas com produtos de alta solubilidade, conhecidos como corretivos e fertilizantes químicos. Esses produtos são extraídos de rochas naturais ou são oriundos de reações químicas que utilizam fontes não renováveis. Portanto, além de serem finitos, apresentam alto custo podendo provocar desequilíbrio químico e biológico aos solos. Tais desequilíbrios favorecem a incidência de pragas e doenças em cultivos comerciais. Para tentar mitigar esses problemas, cafeicultores começam a utilizar fontes orgânicas de nutrientes, que possuem baixa solubilidade para suprir a demanda nutricional de seus cultivos. Os compostos orgânicos são materiais provenientes de resíduos vegetais e animais que passaram pelo processo de decomposição e que estejam livres de patógenos, plantas daninhas e pragas; proporcionando assim um aumento das frações orgânicas do solo, melhorando suas características físicas e químicas. Objetivo: Avaliar os efeitos da adubação com compostos orgânicos nas características químicas de solo cultivado com cafeeiros. Metodologia: Para realização deste estudo, duas áreas de lavouras cafeeiras foram acompanhadas, durante quatro anos consecutivos. As recomendações de correção e adubação foram realizadas conforme expectativa de produção dos cafeeiros mediante análise química e física do solo, utilizando-se como fonte de nutrientes compostos orgânicos, produzido na própria fazenda e fontes de alta solubilidade. Para avaliação das características químicas, anualmente, retiraram-se amostras de solo, em grid de 1 ha, na profundidade de 0-20 e 20-40 cm e as amostras são enviadas para o laboratório





## FÓRUM CIENTÍFICO DO UNICERP E ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

credenciado. Resultados: As características químicas do solo foram influenciadas pela utilização de composto orgânico ao longo dos anos, entre as principais alterações podemos citar especialmente como parâmetros: o pH, a soma de bases, disponibilidade de potássio, cálcio, magnésio, o aumento no teor de matéria orgânica, aumento da capacidade de troca de cátions e aumento da saturação por bases. Onde os dados se ajustaram à modelos quadráticos, verificou-se que a partir do terceiro ano de utilização do composto são visualizados aumentos significativos na disponibilidade de potássio, cálcio, magnésio e redução da saturação por alumínio e do alumínio trocável do solo. Conclusão: O composto orgânico apresenta efeito lento sobre as características químicas do solo, sendo observadas as melhorias significativas a partir do terceiro ano de utilização.

Palavras-chave: Adubação orgânica. Matéria orgânica. Química do solo.