

Agronomia

## **Efeitos a longo prazo da calagem superficial e incorporada sobre a fertilidade e a produtividade**

Henrique Tadeu Ribeiro Teixeira - 5 modulo agronomia UFLA

Raí dos Reis Bernardino - 5 modulo agronomia UFLA

Breno Henrique da Silva - 5 modulo agronomia UFLA

Vítor Soares Olivério de Moares - Pós-graduando em Fitotecnia UFLA

Silvino Guimarães Moreira - DAG, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

O sistema de plantio direto é uma prática conservacionista fundamentada em três pilares: cobertura permanente, revolvimento mínimo e rotação de culturas com o objetivo de elevar a fertilidade e evitar perdas. Entretanto áreas de SPD devem apresentar correção prévia do seu perfil do solo, quando a abertura não foi realizada corretamente podem apresentar acidez e deficiência de  $\text{Ca}^{2+}$  e  $\text{Mg}^{2+}$ , e para evitar a reabertura de área, a calagem inicial deve ser incorporada ao solo para posteriormente iniciar o SPD e executado a calagem de manutenção somente em superfície. Isso ocorre devido a fatores que limitam a eficácia da prática, principalmente pela baixa mobilidade do calcário ao longo do perfil do solo, necessitando de longo prazo para corrigir as camadas subsuperficiais, quando aplicado em superfície. O experimento objetivou-se avaliar o efeito de doses crescentes de calcário em superfície no pH.... No mês de novembro de 2019, foi instalado o experimento na fazenda Estiva II, no município de São João del Rei/MG. O delineamento utilizado foi o em blocos casualizados, sendo utilizados cinco tratamentos em superfície (0, 2, 4, 6, 8  $\text{Mg ha}^{-1}$ ), e um tratamento adicional (8  $\text{Mg ha}^{-1}$ ) sendo incorporado até 20 cm. Para avaliação, foram coletadas amostras de solo de 0-10, 10-20 e 20-40 cm, com objetivo de analisar a acidez e os teores de pH,  $\text{Ca}^{2+}$  e  $\text{Mg}^{2+}$  no solo. Após cerca de quatro anos da implementação do experimento, a acidez e os níveis de pH,  $\text{Ca}^{2+}$  e  $\text{Mg}^{2+}$  apresentaram incrementos significativos quando comparados ao controle. As maiores doses ficaram com valores semelhantes ao tratamento incorporado, evidenciando a correção da calagem superficial a longo prazo. A possível explicação para esses resultados semelhantes se deve a devido à alta fertilidade apresentada na área comprovando que a calagem em superfície supriria a necessidade do solo sem que houvesse a reabertura. A produtividade da área, nesse ano, foi considerada alta para a região, porém não trouxe resultados estatisticamente significativos; entretanto, observou-se uma tendência de aumento que poderá ser confirmada nos próximos anos.

Palavras-Chave: Calagem, Plantio Direto, Fertilidade.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/FHjrV2xy5Rk?si=1tSnC7F4PIRx0yBS>