

Agronomia - Ciência do Solo

Aplicação localizada de MgO e CaSO₄ via revestimento para MAP no cultivo do milho sob diferentes saturações por bases

Maria Elisa Araújo de Melo - 5º período de Agronomia, UFLA.

César Ferreira Santos - Doutorando em Ciência do Solo, DCS/UFLA.

Douglas Ramos Guelfi - Professor Orientador, DCS/UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Dentre os nutrientes que devem ser fornecidos as plantas, o magnésio (Mg) se destaca como um dos elementos de maior dificuldade de aplicação. Apesar de a principal fonte de Mg ser o calcário, sua aplicação eleva também os teores de Ca no solo, causando desbalanceamento entre Ca e Mg. Nesse sentido, nesse trabalho o objetivo foi estudar a influência da aplicação do MAP (monoamônio fosfato) revestido com MgO e/ou CaSO₄ no crescimento e nutrição do milho, em solo com dois valores de saturações por bases (V). O experimento foi conduzido em esquema fatorial 2 x 5 (2 níveis de V (40 e 70%) e 5 tipos de revestimento para o MAP. Os tipos de revestimento foram: T1 = 92,5% MAP + 7,5% MgO, T2 = 85% MAP + 7,5% MgO + 7,5% CaSO₄, T3 = 85% MAP + 15% MgO, T4 = 100% MAP e C = controle, totalizando 10 tratamentos. A dose de P aplicada foi de 300 mg kg⁻¹. Aos 45 dias após a semeadura, as plantas foram colhidas e analisadas para quantificar: a massa seca de raiz (MSR), da parte aérea (MSPA) e a total (MST). Em seguida, foi calculada a eficiência agrônômica (EA). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. A MSPA, MSR e MST foram influenciadas pela interação fertilizantes x V e para EA houve efeito isolado desses fatores. Houve maiores valores de MSPA para V40, com a aplicação de T1 e T2, sendo que T3, T4 e C não se diferiram. Em V40, T1, T2 e T3 foram semelhantes entre si e superiores ao T4 e C (menor produção). Para V70 a produção de MSPA foi semelhante com a aplicação de T1, T2, T3 e T4, mas superiores ao C. Para MSR houve maior produção em V40 com a aplicação de T1 e T2, sendo que T4 e C foram semelhantes quanto a V, mas com a aplicação de T3, a produção de MSR foi maior em V70. Em V40, a produção de MSR seguiu a seguinte ordem decrescente: T2, T1, T3, T4 e C. E em V70: T3, T2, T1, T4 e C. Houve maior produção de MST em V40 com a aplicação de T1 e T2, sendo que os demais (T3, T4 e C) apresentaram menores médias e não diferiram quanto a V. A aplicação de T1 e T2 dentro de V40 foi superior a T3, T4 e C, e a aplicação de T3 dentro de V70 foi superior a T1, T2, T4 e C. Houve maior EA para T1 e T3, sendo que T2 e T4 apresentaram menor EA, e V40 proporciona maior EA em comparação a V70. A aplicação dos tratamentos T1, T2 e T3 são alternativas viáveis para adubação de semeadura localizada no milho, sobretudo em V40. Há maior EA com a aplicação de T1 e T3. A saturação V40 promove maior EA em relação a V70.

Palavras-Chave: tecnologia para fertilizante, adubação fosfatada, eficiência de uso.

Link do pitch: <https://youtu.be/4yw2o1r6xbA>