

Produtividade de soja e milho cultivados em um latossolo sob diferentes doses e modos de aplicação de calcário

Magno Batista Amorim¹; Adrieli Nagila Kester²; Alaerto Luiz Marcolan³; Jairo André Schlindwein⁴

Os solos de Rondônia são em sua maioria ácidos, com concentração de alumínio e manganês em níveis tóxicos para as plantas, baixa disponibilidade de macro e micronutrientes. Destacam-se a baixa saturação por bases e a alta capacidade de adsorção de ânions, especialmente fosfatos, por causa do uso indiscriminado dos recursos naturais, onde a vegetação nativa é substituída por pastagens sem um manejo adequado ou qualquer tipo de adubação ou calagem. O objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade de soja e de milho sob diferentes doses e modos de aplicação de calcário. O experimento foi instalado em 2009, na área experimental da Universidade Federal de Rondônia, em Rolim de Moura, em um Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico típico. Os tratamentos foram constituídos por doses e modos de aplicação de calcário distribuídos em esquema fatorial com três repetições, totalizando 27 parcelas de 9 m x 9 m, as quais foram divididas em duas de 4,5 m x 9 m sendo cultivadas com soja e milho (Safra 2010/11). Doses de calcário: situação original do solo (saturação por bases de 30%) e doses de calcário (PRNT 60%) para elevar a saturação por bases a 50% e 70%. Modos de aplicação: incorporação no sistema tradicional (uma aração e duas gradagens), incorporação no sistema mínimo (subsolagem e gradagem) e manutenção na superfície do solo. Foram avaliadas a produtividade de soja e de milho e, após a colheita, o pH em água, Ca + Mg e V% em cinco camadas (0-5 cm, 5-10 cm, 10-20 cm, 0-10 cm, 0-20 cm) de solo. As doses e modos de aplicação de calcário não resultaram em diferença na produtividade de milho. Para a soja a aplicação superficial de calcário proporcionou maior rendimento em relação ao sistema tradicional (aração e gradagem). A calagem proporcionou aumento nos níveis de V%, pH e Ca + Mg, demonstrando também eficiência na neutralização do alumínio.

Palavras-chave: calagem, saturação por bases, sistema plantio direto.

¹ Graduando em Agronomia da UNIR, estagiário da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, magnoeg@gmail.com

² Graduanda em Agronomia da UNIR, Porto Velho, RO, adrielekester@gmail.com

³ Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Ciência do Solo, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, marcolan@cpafro.embrapa.br

⁴ Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Ciência do Solo, professor da UNIR, Porto Velho, RO, jairojas@unir.br