

ALTERAÇÕES NAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE UM SOLO SOB VEGETAÇÃO DE FLORESTA APÓS A QUEIMA DA VEGETAÇÃO

G.W.B. MELO

EMBRAPA/CPAF-Roraima, Caixa Postal 133; CEP 69301-970
Boa Vista, RR.

Roraima possui aproximadamente 80% de sua superfície coberta por floresta tropical. Nesta região a grande maioria dos solos é de baixa fertilidade natural e neles é desenvolvida uma agricultura que se baseia na exploração agrícola durante dois a três anos, sendo posteriormente utilizado com pecuária extensiva, cuja duração nunca é superior a dez anos, ou mesmo abandonados.

Para exploração dos solos sob ecossistema de mata, os agricultores utilizam-se de operações de derruba e queima da mata, o que permite rendimentos relativamente altos durante dois a três anos de cultivo. O uso desses solos sob o manejo tradicional, que se constitui do desmatamento e queima da floresta, leva à diminuição dos teores de nutrientes do solo.

Por causa da fertilidade inerentemente baixa, as principais culturas exploradas em Roraima tem rendimento muito baixo. Uma maneira de aumentar a utilização de fertilizantes químicos, mas em virtude da distância onde são produzidos e aliados à existência de vias eficientes para transportá-los, muitas vezes é economicamente inviável a utilização de fertilizantes comerciais. Além disso, a baixa remuneração das culturas também contribui para a pouca utilização de fertilizantes.

Para que haja incremento na produtividade dos cultivos em Roraima é necessário que se busque meios que permitam a exploração dos solos de maneira mais eficiente, sem causar degradação e, se possível, melhorando as características químicas, físicas e biológicas dos solos. Este trabalho teve por objetivo avaliar a influência da queima da vegetação sobre as características químicas de um solo Podzólico Vermelho-Amarelo.

O experimento foi instalado no Campo Experimental Confiança, localizado no município de Bonfim-RR, em solo Podzólico Vermelho-Amarelo cultivado com milho. A área amostrada foi de 1,5 ha, o preparo da mesma constou de broca, derruba e queima da vegetação. As profundidades de amostragens foram 0 a 3, 3 a 6 e 6 a 12 cm. Fez-se as seguintes determinações: carbono orgânico, fósforo potássio, cálcio, magnésio, alumínio trocável e pH.

Nos resultados das análises do solo da área experimental antes e após a queima da vegetação observou-se que a queima da vegetação proporcionou aumento considerado no pH do solo na profundidade 0-3 cm, porém esse efeito foi pouco pronunciado nas demais camadas. Para cálcio o aumento na camada mais superficial foi superior a 1314%, entretanto nas outras duas profundidades o aumento foi superior a 380%. Para o fósforo o aumento na camada mais superficial foi superior a 4200%, nas outras duas profundidades o aumento foi superior a 1200%. Para magnésio e potássio observou-se que as alterações ocorridas no solo após a queima tiveram a mesma tendência de cálcio e fósforo, porém em amplitude bem menor. Quanto ao Al-trocável observou-se diminuição considerável na profundidade 0-3 cm, permanecendo praticamente inalterado na profundidade 6 a 12 cm. As maiores alterações ocorreram na camada mais superficial (0-3), isto mostra que após a queima há uma melhora nas características químicas do solo, principalmente na camada mais superficial, esta característica pode ter sido a responsável pela maior concentração do sistema radicular das plantas de milho na camada mais superior do solo.