



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Rochagem de solos agrícolas empregando-se resíduos da indústria extratora de pedras preciosas

AUTOR PRINCIPAL: Vanei Tonini.

CO-AUTORES: Dra. Clarissa Trois Abreu, Doutorando Jackson Korchagin.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Edosn Campanhola Bortoluzzi.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo – UPF.

INTRODUÇÃO:

O pó-de-metabasalto é resultante de resíduos da atividade extratora de pedras preciosas, desta forma o que é um passivo ambiental pode vir a ser uma fonte de nutrientes para a agricultura. O objetivo principal deste trabalho é mostrar a eficiência agrônômica em aplicação deste em campo nativo.

DESENVOLVIMENTO:

O experimento foi instalado em área de campo nativo no Município de Soledade – RS, foram delimitados blocos ao acaso em 4 repetições mais testemunha em 4 blocos, totalizando 20 parcelas demonstrativas. Foram realizadas 4 coletas de solo em diferentes períodos do ano, em anexo resultados de 3 coletas, para se testar a eficiência de liberação de nutrientes para o solo conforme citada por ABREU et al.(2014). As coletas de solo foram analisadas conforme os métodos propostos por TEDESCO et al. (1995) e H^+Al^{+++} conforme método proposto por KAMINSKI et al. (2001). Após a conclusão das análises de solo os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA e para valores significantes do teste F teste de TUKEY.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O pó-de-metabasalto mostrou-se eficaz na liberação de nutrientes como pode ser citado o caso de P nas diferentes coletas e inibindo a atividade de Al^{+++} com aumento de pH do solo, mostrando assim a sua eficiência agrônômica para o uso como remineralizador de solo.

REFERÊNCIAS:

Abreu CT, Korchagin J, Bergmann M, Bortoluzzi EB (2014) Nutrient Desorption from basaltic rock. In: 16th World Fertilizer Congress of CIEC: Technological innovation for a sustainable tropical agriculture, Rio de Janeiro, RJ, Proceedings, p 183-185.

Kaminski, j.; Rheinheimer, D.S.; Bartz, H.R.; Gatiboni, I.c.; Bissani, C.A. & Escosteguy, P.A.V. Proposta de nova equação para determinação do valor de H+Al pelo uso do índice SMP em solos do RS e SC. In: Reunião Anual da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solo e de Tecido Vegetal dos Estados do Rio Grande de Sul e de Santa Catarina, 33. Ata... Frederico Westphalen, 2001. p. 21-26.

Tedesco, Marino José et al. Análises de solo, plantas e outros materiais. 2. ed rev. e ampl. Porto Alegre: Departamento de Solos, UFRGS, 1995

ANEXOS:

Tabela 1. Médias de teores de nutrientes e índices de acordo com os tratamentos realizados em solo de Campo Nativo.

Tratamentos ³	Época de coleta ²	pH _{H2O}	SMP ¹	P	K	Ca	Mg	Al	Zn	Mn	Cu	MO
		-	-	mg dm ³		cmol _c dm ³		mg dm ³		%		
Testemunha	1º	4,89	4,79	2,72	111	3,29	2,11	1,77	3,94	26,16	3,07	-
	2º	4,83	5,03	6,65	104,7	2,75	1,91	3,08	3,04	35,91	2,47	5,25
	3º	5,07	5,03	3,84	91,8	2,56	1,67	2,38	2,03	18,41	2,99	4,98
1000	1º	4,96	4,87	2,98	96,2	3,34	2,13	1,48	3,66	34,11	2,89	-
	2º	4,89	5,14	7,48	103,7	2,89	2,01	2,41	2,70	35,49	2,23	5,19
	3º	5,13	5,18	3,52	82	2,93	1,74	2,03	2,80	17,99	2,99	4,92
2000	1º	5,04	4,92	3,35	108	3,53	2,29	1,30	4,26	32,1	2,98	-
	2º	5,04	5,15	8,96	113,6	2,91	2,04	2,48	2,96	30,17	2,23	4,90
	3º	5,1	5,16	4,99	102,7	3,03	1,95	1,88	3,04	18,48	2,89	5,19
4000	1º	4,96	4,89	4,52	90	3,31	2,12	1,51	3,87	30,03	2,87	-
	2º	5,05	5,20	11,39	109,6	2,97	1,92	2,12	3,44	30,03	2,37	4,87
	3º	5,09	5,17	5,88	105,7	2,86	1,71	2,1	2,93	17,29	2,99	4,99
8000	1º	5,22	5,11	5,26	97	3,34	2,12	1,28	3,94	21,91	2,93	-
	2º	5	5,22	11,45	110,6	3,20	1,97	1,92	3,07	33,53	2,42	5,04
	3º	5,15	5,24	14,59	91,2	2,98	1,78	1,81	3,02	17,29	3,08	4,96

¹ Para a segunda e terceira coleta utilizou-se solução alternativa – Tampão Santa Maria TSM - para se obter o índice SMP.

² Épocas de coleta: 1ª realizada em 26/11/14, 2ª realizada em 29/01/15, 3ª realizada em 08/15/15.

³ Doses de pó-de-basalto em kg ha¹.