

NECESSIDADE DE CALAGEM PARA ALGUNS SOLOS DE MINAS GERAIS

Dentre as diferentes metodologias para recomendar calcário em Minas Gerais, tem-se adotado preferencialmente a recomendação com base nos teores de alumínio, cálcio e magnésio. Em alguns casos, recomenda-se elevar a saturação de bases a 60%, valor de T a pH 7,0. O objetivo do trabalho foi avaliar essas metodologias em alguns solos de Minas Gerais, tendo-se como referência o pH 6,0 obtido por curva de incubação.

Algumas das características químicas e físicas dos solos estão apresentadas no Quadro 70. No Quadro 71 podem-se encontrar as equações que permitem calcular a quantidade de calcário para atingir determinado pH, obtido com a incubação do solo com quantidades crescentes de calcário. Para atingir o pH 6,0, no solo de Sete Lagoas, por exemplo, seriam necessários 44% do valor de $H^{++} Al^{+++}$, ou seja, o equivalente a 5,2 t de calcário/ha (0,44 x 11,7).

No Quadro 72 estão representadas as quantidades de calcário calculadas por quatro diferentes metodologias e os respectivos valores de pH que tais quantidades, teoricamente, permitem atingir. Para solos mais arenosos (Uberaba e Monte Santo), a metodologia com base nos teores de alumínio e de cálcio + magnésio permite atingir pH acima de 6,0; nos demais solos essa metodologia permite atingir pH próximo de 6,0. De modo análogo, a metodologia com base na porcentagem de saturação de bases superestima a necessidade de calcário para solos mais arenosos. Deve-se, contudo, considerar que esses resultados de pH foram obtidos através de curva de incubação, com ambiente fechado, sem movimentação iônica. - Carlos A. Vasconcellos, Francisco M. Freire, Carlos E. Pessoa, Vera, M. C. Alves, Gilson V.E. Pitta.

QUADRO 71. Equações ajustadas entre o pH (y) e a quantidade de cálcio (x) para neutralizar 20, 40, 60, 80 e 100% do valor de $H^{++} Al^{+++}$ determinado por acetato de cálcio pH 7,0. CNPMS, Sete Lagoas, MG. 1986.

Local	Solo	Equação
Paracatu	LA	$y = 5,452 + 0,018 x$
Patrocínio	LA	$y = 5,505 + 0,016 x$
Uberaba	LE	$y = 5,575 + 0,025 x$
Monte Santo	LA	$y = 5,317 + 0,020 x$
Sete Lagoas	LE	$y = 5,252 + 0,017 x$

QUADRO 72. Necessidade de calagem por diferentes metodologias para alguns solos de Minas Gerais. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Local	Necessidade de calagem (t/ha)				pH			
	Metodologia ¹				Metodologia			
	A	B	C	D	A	B	C	D
Paracatu	0,7	2,6	4,5	2,6	5,6	6,0	6,4	6,0
Patrocínio	0,2	2,0z	4,5	2,5	5,5	5,9	6,3	6,0
Uberaba	0,1	1,9	1,4	0,5	5,6	7,0	6,6	6,0
Monte Santo	0,9	2,5	2,4	1,2	5,8	6,7	6,7	6,0
Sete Lagoas	1,7	2,1	6,3	5,2	5,5	5,6	6,2	6,0

¹Metodologia A = 2 x Al; B = 2 x Al + 2 - (Ca + Mg); C = T(60 - V 1)
D = Curva de incubação; pH = 6,0.

QUADRO 70. Características químicas e físicas dos diferentes solos para avaliação da disponibilidade de fósforo. CNPMS. Sete Lagoas, MG. 1986.

Local	Solo	M.O. (%)	pH	Al	Ca	Mg	K	H+Al	p	Granulometria			Classif. textural	Dens. aparente
										meq./10 cc	Areia	Silte		
Paracatu	LA	3,3	5,3	0,35	0,13	0,07	0,10	7,76	1	2	40	58	Argilo Siltoso	0,86
Patrocínio	LA	4,3	5,5	0,10	0,13	0,10	0,13	7,75	1	8	47	45	Argilo Siltoso	0,95
Uberaba	LE	0,8	5,5	0,05	0,16	0,11	0,07	2,64	1	69	14	17	Franco Arenoso	1,28
Monte Santo	LA	1,2	5,3	0,45	0,24	0,17	0,08	4,29	1	77	13	10	Franco Arenoso	1,23
Sete Lagoas	LE	4,2	5,2	0,85	1,44	0,21	0,10	11,72	6	11	23	66	Argila	0,89