

TEORES MINERAIS EM FRUTOS DE MAÇÃ 'IMPERIAL GALA' SUBMETIDOS A DIFERENTES CORRETIVOS DE ACIDEZ EM APLICAÇÃO SUPERFICIAL NO SOLO, SAFRA 2025/2026.

José M. Katsurayama; João Felippeto; Eduardo S. Daniel - Epagri/EESJ.
masanori@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

Nas fruteiras, os atributos qualitativos e produtivos dependem da manutenção ou melhoria da fertilidade do solo durante a exploração agrícola. Tradicionalmente, em pomares implantados, o manejo das adubações e dos corretivos da acidez do solo é realizado a lanço e sem a incorporação mecânica. Esta prática concentra os nutrientes com baixa mobilidade na camada superficial. No perfil do solo, a adição de fertilizantes acidificantes, a extração de cátions pelas plantas, a lixiviação de nutrientes no perfil do solo, entre outros fatores, acidificam o solo ao longo do tempo. No caso dos corretivos de acidez, devido a baixa mobilidade no perfil do solo, ocorre o retorno da acidez na camada mais profunda.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Estação Experimental de São Joaquim, em pomar implantado em julho de 2010, com o cultivar Imperial Gala enxertado sobre Marubakaido. As plantas foram conduzidas em líder central no espaçamento de 5,0 x 1,0 m. A análise do solo indicou pH (H₂O) de 4,6 para a camada de 0 a 20 cm de profundidade. Pelo índice SMP (4,9), a necessidade de calcário foi de 14,2 t ha⁻¹ (PRNT 100%) para elevar o pH (H₂O) a 6,5. Para a coleta dos dados, o delineamento foi o de blocos casualizados com cinco repetições, três plantas úteis por parcela experimental. Os tratamentos foram: T1. Testemunha, T2. Calciprill (400 kg ha⁻¹), T3. Calsite (800 kg ha⁻¹), T4. Calcário calcítico (2.000 kg ha⁻¹) e T5. Cal de "câmara fria" (2.000 kg ha⁻¹). Os produtos foram aplicados manualmente, na projeção da copa, com a primeira aplicação em 2023, segunda em 2024 e a terceira em 2025. Os frutos foram colhidos em fevereiro de 2026. Uma amostra com 25 frutos por parcela foi utilizada para a determinação dos teores minerais de nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca) e magnésio (Mg), e determinação dos valores das relações [N/Ca, K/Ca e (K+Mg)/Ca]. Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F e comparação de médias através do Teste Scott-Knot a 5% de significância.

RESULTADOS

Os resultados obtidos na safra 2025/2026 indicam que após três aplicações consecutivas (safras 2023/2024, 2024/2025 e 2025/2026), a aplicação superficial dos diferentes corretivos não afetaram o peso médio dos frutos (PMF), os teores de nutrientes nos frutos e suas relações nutricionais (Tabela 1). As maçãs de 'Imperial Gala' apresentaram desequilíbrio nutricional nas relações K/Ca e (K+Mg)/Ca, causado pelo teor K nos frutos, indicando uma predisposição a baixa conservação refrigerada, não sendo desejado em condições comerciais.

Tabela 1. Estado nutricional dos frutos de 'Imperial Gala' sob calagem superficial, safra 2025/2026. São Joaquim (SC).

Tratamentos	N	P	K	Ca	Mg	N/Ca	K/Ca	(K+Mg)/Ca	PMF (g)
	----- mg kg ⁻¹ ----- ---								
1. Testemunha	326 ^{ns}	94 ^{ns}	1902 ^{ns}	60 ^{ns}	61 ^{ns}	5 ^{ns}	32 ^{ns}	33 ^{ns}	133 ^{ns}
2. Calciprill	336	94	1895	63	67	5	31	32	125
3. Calsite	365	100	1953	61	65	6	33	34	124
4. Calcário calcítico	340	99	2018	66	66	6	31	32	129
5. Cal (câmara fria)	348	98	1940	54	58	7	36	37	129
CV (%)	8.6	6.2	5.4	11.4	11.2	16.0	13.9	13.8	8.9

^{ns} não significativo

CONCLUSÃO

O incremento de cálcio nos frutos com 'Calciprill', 'Calsite' e 'Calcário calcítico' não foi significativo no ciclo 2025/2026. Considerando o modo de aplicação dos produtos e a quantidade aplicada, esperam-se resultados positivos a partir das próximas safras.