

DETERMINAÇÃO DE MINERAIS EM DIFERENTES CULTIVARES DE SORGO (*Sorghum bicolor*)

PRISCILA ALVES TOMAZ (Bolsista/UFV), VALÉRIA APARECIDA VIEIRA QUEIROZ (Orientador/), HERCIA STAMPINI DUARTE MARTINO (Co-orientador/UFV), FLÁVIO DESSAUNE TARDIN (Co-orientador/), SONIA MACHADO ROCHA RIBEIRO (Co-orientador/UFV), CASSIANO OLIVEIRA DA SILVA (Não Bolsista/UFV)

O Sorgo (*Sorghum bicolor*) é o quinto cereal mais cultivado no mundo, superado apenas pelo arroz, trigo, milho e cevada. É usado na alimentação humana em grande parte dos países da África, Sul da Ásia e América Central e tem sido considerado fonte potencial de nutrientes e compostos bioativos, além de não possuir glúten. O presente estudo teve como objetivo quantificar a concentração de minerais em cultivares de sorgo. Foi analisada a concentração de treze minerais em oito cultivares de sorgo, desenvolvidos e fornecidos pela Embrapa Milho e Sorgo: BR 501 e BR 506 (grãos brancos sem tanino, grão mole), BR 700 e BRS 305 (grãos marrons, com tanino), BRS 309 (grãos brancos, sem tanino), BRS 310 (grãos vermelhos, sem tanino), CMSXS 283 (grãos brancos, sem tanino, padrão de dureza), BR007 (grãos vermelhos, sem tanino, grãos duros). Para análise dos minerais procedeu-se a digestão das amostras em ácido nítrico à 150 °C por 16 horas. Foram determinados os minerais Mn, Cr, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Fe, Mg, Ca, P, Al, e S em espectrofotômetro de emissão atômica com plasma de argônio induzido. De todos os elementos investigados, os predominantes (em mg/100 g⁻¹, em base úmida) foram: o fósforo, variando de 135,01 a 250,33 mg/100g, seguido do magnésio que variou entre 65,69 a 147,84 mg/100g e do enxofre que variou de 66,97 a 100,85 mg/100g. Observou-se grande variação nas concentrações de ferro (0,63 a 5,87 mg 100g⁻¹), sendo que, as cultivares BR501, BR506, BRS309 apresentaram os maiores valores.. O zinco e o cobre também foram identificados, em concentrações inferiores, nas amostras (1,34 a 2,70 mg/100g e 0,29 a 1,01mg/100g, respectivamente). O manganês foi identificado apenas no cultivar BR506 e os minerais chumbo, níquel, cádmio e alumínio não foram identificados. Conclui-se que os cultivares de sorgo apresentam fontes diferenciadas de minerais e podem ser utilizados na alimentação humana como fonte de minerais.

(Embrapa Milho e Sorgo)