

DETERMINAÇÃO DOS ISÔMEROS DA VITAMINA E EM OITO VARIEDADES DE FARINHA DE SORGO (*Sorghum bicolor*)

PRISCILA ALVES TOMAZ (Bolsista/UFV), BÁRBARA DE LAZZARI REIS (Bolsista PIBIC/CNPq/UFV), VALÉRIA APARECIDA VIEIRA QUEIROZ (Orientador/), HERCIA STAMPINI DUARTE MARTINO (Co-orientador/UFV), FLÁVIO DESSAUNE TARDIN (Co-orientador/), DANIELA DA SILVA OLIVEIRA (Não Bolsista/UFV), HELENA MARIA PINHEIRO SANT'ANA (Co-orientador/UFV)

O sorgo, *Sorghum bicolor*, é o quinto cereal mais consumido no mundo e vem sendo utilizado na alimentação em alguns países da África e América Central, tornando importante a determinação da sua composição, dentre eles a de vitamina E. Um dos principais interesses nessa vitamina é devido à sua capacidade antioxidante, sendo considerado um dos antioxidantes biológicos mais eficientes, encontrados em tecidos animais e vegetais. O objetivo deste estudo foi investigar a concentração de isômeros da vitamina E. Os grãos crus de sorgo de 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), foram triturados em moinho de faca, por aproximadamente 10 minutos. A extração dos oito isômeros da vitamina E, α -, β -, γ -, δ -tocoferóis e α -, β -, γ -, δ -tocotrienóis, foi realizada utilizando-se mistura solvente composta por hexano: acetato de etila, 85:15, v/v, e a análise, foi realizada por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) com detecção por fluorescência. Dos oito isômeros da vitamina E investigados, foram encontrados o α - e γ - tocoferol. Entre os dois isômeros identificados, o predominante em todos os cultivares foi o γ -tocoferol, variando entre 147,33 a 250,40 $\mu\text{g}/100\text{g}$ de matéria fresca (MF), enquanto o α - tocoferol variou de 60,66 a 136,57 $\mu\text{g}/100\text{g}$ MF. Dentre os cultivares analisados, o que mais se destacou com relação a concentração de vitamina E foi a BRS 310, com conteúdo de 386,96 $\mu\text{g}/100\text{g}$. Conclui-se que os cultivares de sorgo apresentaram fontes diferenciadas de vitaminas, podendo ser utilizados na alimentação humana como fonte de vitamina E. Torna-se necessário estudar outros nutrientes e compostos bioativos para melhor caracterizar a composição dos cultivares estudados.

(Embrapa Milho e Sorgo)