

A-60 食品中の抗酸化性物質について 一豆類一 (第一報)  
和洋女子大学 ○山内久子 お茶の水女子大学 稲垣長典

目的 食品中には、天然に油脂の酸化を抑制する物質を含むものが多い。特に大豆には水溶性の抗酸化性物質が存在することが明らかにされている。

そこで、大豆以外の豆類にも同様に油脂の酸化を抑制する物質が存在するか否か、および、大豆中のもの同一物質であるかを検討することとした。

方法 供試料として8種の豆類、すなわち乾豆として大豆・金時豆・小豆・いんげん豆・白いんげん(大福豆)を、新鮮豆として枝豆(大豆)・グリーンピース・そら豆を用いた。新鮮豆は、同重量の蒸留水を加えてホモゲナイズ10分、遠沈10分の後、その上澄液を吸引ろ過し、そのろ液を試料とした。乾豆については、前処理として蒸留水に24時間浸漬し、同様に行った。基質としてリノール酸メチルエステル0.5gに対し、試料1gをそれぞれろ紙に吸着させ、間接法で37.5℃で7日間作用させ、その過酸化価を測定し、その抗酸化効果を検討した。なお比較のため、BHAおよび $\alpha$ -トコフェロールを使用した。

結果 豆の抗酸化効果は、使用したいずれの豆も、大豆と同程度か、大豆より概して優れている結果がみられた。また、大豆では乾豆より新鮮豆(枝豆)がやや優れていた。その他の豆も一般的に新鮮豆の方がやや優れ、なかでも新鮮そら豆が最も効果があった。なお、それぞれの抗酸化作用は、BHAより劣るが、 $\alpha$ -トコフェロールとほぼ同程度であった。