

A—30 菓子類の製造原理に関する研究  
(第4報)豆類の脂質について

名古屋女学院短大 青木 みか  
○内島 幸江  
林部 雅子

1. 私共は従来<sup>1)</sup>の報告において、餡粒子の構造、蒸煮による $\alpha$ -デンプンの推移、および老化現象の原理を明かにしたが、今回は製餡の材料となる豆類の脂肪酸組成、ならびに脂質の組織学的な分布状態の究明を目的とした。

2. 大納言アズキ、早生アズキ、キントキマメ、インゲンマメ、白花インゲンの5種類の豆を各、100°C、50分間、蒸煮したものを、およびそれらを生のまま水漬後、潰砕したものを試料とし、アルコール、エーテルで脂質を抽出し、苛性カリでケン化した後、ジアゾメタンで脂肪酸のメチルエステルを作り、ガスクロマトグラフィーにより脂肪酸の同定と定量を行った。

なお、脂質の組織学的分布の検索はスタン染色による検鏡に基いた。

3. 供試したいずれの豆においてもリノール酸、リノレン酸、パルミチン酸およびオレイン酸が相当量存在し、少量のステアリン酸とその他微量の約3種の脂肪酸の含有が推定されたが、豆の品種別または蒸煮処理の有無によって含有率に若干の相違が認められた。

豆類の組織と餡組織における脂質は検鏡の結果、生組織の場合、脂肪層は表皮附近に多く分布しているのに反し、餡組織においては数個のデンプン粒を包囲する餡粒子の細胞膜の一部に存在することが観察された。