

A-107 あんに関する研究 (第8報) 豆類のステロール組成について
福山市立女子短大 O塩田芳之, 作陽短大 水頭真美子

目的 植物性ステロールが体内コレステロール低下作用を有することはすでに知られているが、ダイズ、ピーナッツ以外の豆類のステロール組成についての報告は少ない。今回、あんの原料豆および一般に副食として用いられている豆類のステロール含量並びにその組成を分析したので報告する。

方法 アズキ11種、インゲンク種等合計36種類の豆類および市販乾燥あん2種について Pearson の方法によりステロールを定量、シリカゲルクロマトグラフィーにより、遊離型とエステル型の比率を測定、また、薄層クロマトグラフィーによりステロール部分を分取後、カスクロマトグラフィーによりステロール組成を求めた。

結果 ①ステロール含量：アズキは平均 $86.2 \text{ mg}/100\text{g}$ 、インゲン 90.0 、ダイズ(3種) 86.2 、で36種のうち5最高はマダカスカカルハタの 126.2 である。②遊離型、エステル型の比：アズキは平均 $1:0.23$ 、インゲン $1:0.22$ 、ダイズ $1:0.36$ で、いずれも遊離型が多い。③ステロール組成：カンペステロール、ステイグマステロール、 β -シトステロールはすべての豆に含まれ、 Δ^5 -アベナスステロールはほとんどの豆に存在し、コレステロールも少量であるが、多くの豆に見出された。豆類は β -シトステロールが最も多いといわれるが、アズキ、ササゲはステイグマステロールの方が多い。また、

市販乾燥あんのステロール組成はアズキとほぼ等しいことがあり、他の豆類が用いられていることは明らかである。