

目的 豆類を水に浸漬すると新鮮な豆は吸水が速い。時間が古くなれば吸水に時間を要し、吸水率も悪くなる。また、煮熟時間も収穫後の期間、保存方法等により異なり、調理操作に影響を与える。従来、豆類の鮮度と吸水、煮熟の関係について現象面における研究は若干見られるが、組織、成分等の面からの報告は少ない。今回、この原因解明のための基礎資料を得ることを目的としてあずき子葉の構成成分の一つであるペクチン性多糖類の分析を行ったので報告する。

方法 あずきを 5°C の水に2日間浸漬後、剥皮、胚芽除去、磨砕、10倍量の2%ヘキサメタリン酸ナトリウムを加え、 pH 3.5で、 90°C 、2.5時間加熱し、ペクチン性多糖類を抽出した。これを DEAE-cellulose column により分離し、主成分区分 (I, II, III) についてウロン酸含量、エステル化度、*Kluyveromyces fragilis* の endo-polygalacturonase による分解率を測定し、また、この3区分を Sephadex G-150, II および III の endo-PG 分解物および I を用 G-50 によりゲル濾過を行った。

結果 あずきペクチン性多糖類を DEAE-cellulose column を用い $0.02 \sim 0.8 \text{ M}$ Acetate buffer (pH 6.0) (stepwise elution), ついで 0.1 N NaOH で溶出しつつの画分を得た。そのうちのペクチン性多糖類と異なり、 $0.1 \sim 0.5 \text{ M}$ 溶出区にあずきペクチン性多糖類の主要区分であった。 0.02 M 溶出区^(I)は中性多糖類であるという報告もあるが本実験では少量のウロン酸を含有し、Sephadex G-50 の分別領域にあるのでかなり分子量の小さい多糖類と考へられるが検討中である。II, III は endo-PG によりそれぞれ 24.8%, 47.2% 分解された。