

## ②A-11 玄米中の遊離糖質について

名古屋市立女子短大 江崎 節子  
○三上 稲子

1. 玄米中の糖類の変化を酵素作用の面より生化学的に探究すると共に、食品加工、調理加工時の変化並びに味覚との関係を考察する目的で遊離糖質の変化について検討を加えつつあるが玄米中の主なる遊離糖としては、単糖類の Glucose, Fructose, 及び二糖類の Maltose, の存在が確認され、各品種別によっても各遊離糖の質的及び量的構成に差がみとめられ、一般にうるち米では早稲に Glucose, Maltose は多くもち米はうるち米に比べ Glucose が多い傾向がみられ、さらに同一品種においても施肥、日照等栽培条件によってかなりの差がみられ、また飯米作製の場合の蒸餾の調理加工の操作方法並びに条件によっても質的並びに量的変化がみられる等二、三の結果を得たのでここに報告する。

2. なお実験方法において除蛋白は常法の如く、 $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{ZnSO}_4$  で行うと共にアルコールによる除蛋白法についても検討した。また分割定量は展開剤として水飽和ブタノール、及びブタノール、酢酸、水 (4:1:5) を用いて3~5回の多重展開を行った後、水で抽出し、抽出液をジニトロサリチル酸で発色させ比色定量を行うペーパークロマト法と  $0.1\text{M-Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$  緩衝液を用い  $5\text{ kV}$  ( $3.5\sim 5.0\text{mA/cm}$ ) にて30分間通電する高圧濾紙泳動を用いて分割し、ペーパークロマト法と同様抽出定量する法並びに各種充填剤とキャリアガスに He を用いるガスクロマトグラフィによって行った。