

—各種食品中のビタミン B₂ 含有量について—

新潟大教育 ○割野 敦子
佐野 久子
谷村 信竹

1. いままで私共は食品中ビタミンB類, 特にビタミン B₁, B₂ (以下 VB₁, VB₂ と略す) が共存物質である蛋白質およびその他の高分子化合物に結合もしくは吸着しているものがあるとすれば, 従来の測定方法では真の VB₁, B₂ 量を知ることは困難であると考え, 検討を加えてきた。数種の食品について試みた結果, B₂ 量は常法に比べ, タカ・ジアスターゼ (プロテアーゼリッチ) 処理を行なったものの方が高い値を示した。しかし, VB₂ に関して常法での測定の際, 酵素処理のものと条件を同一にすべく溶媒を pH 4.5 にしたために VB₂ 量がかなり低値を示していたことが判明した。今回はその点を改めて新たに常法と酵素処理のものとの比較検討を行なうとともに, 更にプロテアーゼを作用させ, タカ・ジアスターゼとの比較を行なった。

2. いままで検討した各種食品中のVB₂量について常法で測定するとともにタカ・ジアスターゼおよび比較的純粋な蛋白質分解酵素であるプロテアーゼにより加水分解を行なったものについて測定した。VB₂ 定量法は八木式ルミフラビン蛍光法を用い, 総蛋白質量, 酵素処理により遊離せるアミノ酸量はそれぞれ Folin 法, Indophenol 法を用い測定した。

3. 以上の結果, ある食品では酵素処理を行なうことにより, 常法に比べ VB₂ 量の増量が認められ, プロテアーゼもタカ・ジアスターゼとほぼ同様の効果を示した。