

A-142 小麦製品加工におけるビタミンB₁の損失
帝国女子大家政 古市明子 ○深蔵紀子 村田希久

目的：昨年の本学会において、近年市販のパンのビタミンB₁(以下B₁とする)と学校給食パンにおける、添加B₁に対する歩留り等について報告した。今回は、その他の小麦製品として、中華めん(全揚めん1件)と、パイ焙焼時のB₁損失の程度を明らかにすることを目的とした。

方法：中華めんは、中力小麦粉200gと卵25g、重曹3g、食塩2.5gを66mlの水でよくねり、打ち粉をして細く切り、沸騰水2L中で15分間茹でる。水を切り出来上り重量を求め、内一定量をB₁の測定に供する。パイは薄力小麦粉75gに、バター55g、水38~40gを用いて常法によつてのし、折りたたみ、のしをくりかえし、最後に50mm×25mm×5mmに切りオーブンで焼いた。サンプル約10gを0.1N HCl-70%アルコールで熱抽出後、4% Diastase 溶液によりB₁を遊離せしめた上B₁の測定に供した。B₁の定量は、抽出試料をパームット処理、BrCNアルカリによるチオクローム法によつた。

結果：中華めんは重曹によつてPH 9前後になるためもあり、生麺において、すでに、かなりのB₁損失が見られ、茹麺では、材料中のB₁の97~98%が失われることが認められた。又市販中華めんのB₁は、研究室調製のB₁含量よりも更に低値であり(PHが更に高いこと、放置されてあることにもよると考えられる)これを油で揚げる操作によつて更に生麺のB₁の67%が失われた。一方パイ焙焼によるB₁損失は33±11%で予想よりも低率であった。