

硼酸及其鹽類使用於食品 之調查檢驗報告

蔡玉雲 賴宣揚 蔡英一 管麗珍 王素蘭
詹榮宏 王森永 曾盡琴

摘 要

本調查報告係本站於七十一年一月至十二月檢驗中部地區各衛生局送驗之農畜水產食品是否摻有已被禁止使用之有害食品添加物—硼酸及其鹽類之結果及統計，檢體共計 397 件，檢出含硼酸鹽者 10 件，陽性比率為 2.52 %，顯示仍有小部分食品違法使用。

前 言

硼酸之殺菌力微弱，即使是濃溶液（1～3 %）亦僅能抑制微生物的增殖，因此有被多量使用之虞。曾被不當使用於魚肉製品、煎餅之類。長期攝取添加硼酸之食品，因排泄不良而積蓄於體內，阻礙消化酵素的作用及皮膚發疹等症狀。致死量成人約 15～20 公克，小孩約 5～6 公克。最初出現的症狀為嘔吐、下痢，繼之為虛脫、紅疹等。發生後，通常在五日內因循環虛脫及休克而死。

近年來由於多數國人在外工作或因生活忙碌，為節省時間，在外攝食或購買加工食品情形日漸增多，因此以販賣食品為業者，也愈來愈多，商人為吸引顧客常摻用硼酸及其鹽類，以增加食物之韌性、彈性及脆性，聲稱“特殊手藝、又 Q 又脆”以廣招徠，或誤為防腐劑，添加於食品中，尤以不當使用於農畜產品之情形時有所聞，為明瞭實際情況，特予調查、檢驗、統計、分析，供各方參考，以維護國人健康。

表一 中部地區抽驗食品含硼酸及其鹽類調查統計表

地 區	畜 產 食 品		農 產 食 品		水 產 食 品		檢 體 檢 出		陽 性 率
	檢體件數	檢 出	檢體件數	檢 出	檢體件數	檢 出	合 計	合 計	
台 中 市	87	0	7	2	0	0	94	2	2.13
台 中 縣	96	1	120	5	7	0	223	6	2.69
苗 栗 縣	6	0	35	2	3	0	44	2	4.54
雲 林 縣	18	0	18	0	0	0	36	0	0
總 合 計	207	1	180	9	10	0	397	10	2.52

材料與方法

依薑黃試紙反應定性法，材料之檢體取自中部地區各食品零售商店及攤販，共 397 件食品。

結 果

農產食品：麵條 96 件，油條 25 件，油麵 22 件，米粉 10 件，粽子 7 件，豆干 10 件，年糕 3 件，饅頭 2 件，碗粿 1 件，麵包 1 件，飯丸 1 件，餃子皮 1 件，燒餅 1 件。

不合規定 9 件，各為麵條 5 件，黃油麵 2 件，碗粿 1 件，粽子 1 件。

畜產食品：香腸 155 件，肉干 15 件，火腿 13 件，臘肉 9 件，肉鬆 8 件，肉脯 2 件，豬肝 2 件，腊腸 1 件，燻肉 1 件，肉丸 1 件。

不合規定 1 件，為西式火腿。

水產食品：魚丸 6 件，冷凍蝦 4 件。

不合規定案件之抽樣日期以八月份最多，計 5 件，次為 12 月份 4 件，再次為 2 月份 1 件。

參考文獻

1. 日本衛生試驗法注解，(1973)，(1980)，日本藥學會編。
2. 食品衛生學，渡邊忠雄等三人共著。