

市售鴨肫中保色劑及硼砂之調查

徐錦豐 胡仲勳 李阿獅 廖俊享

東部檢驗站

摘 要

為瞭解市售鴨肫中添加保色劑—亞硝酸鹽及防腐劑—硼砂之情形，於八十七年七月起至十一月止，委請地方衛生局協助抽樣，共計52件，其中抽自宜蘭縣的有44件，抽自花蓮縣的有8件。依中國國家標準之檢驗方法檢驗亞硝酸鹽(以 NO_2 計)與硼酸及其鹽類。亞硝酸鹽檢驗結果有46件符合衛生署公告容許量標準(0.07g/Kg)，佔88.5%，殘留量介於未檢出~0.067g/Kg之間；有6件殘留量超出容許量標準，殘留量介於0.083~3.50g/Kg之間，佔11.5%。硼砂之檢驗結果則均未檢出。

亞硝酸鹽檢驗不合格之六家廠家，宜蘭縣衛生局已依法輔導改善，並再行抽驗，結果均符合規定。本調查係本局之比較檢驗，曾於八十八年二月十二日發布新聞在案。

關鍵詞：鴨肫、亞硝酸鹽、硼砂。

鴨肫是宜蘭縣的一項特產，此項特產為其它縣市所少有的肉類加工品，它除平常作為小酌時之小菜外，更是年節饋贈親友的常用禮品。以往對鴨肫之製作，大多採家傳方式小量加工，添加物之使用量往往是經由經驗之傳承，易導致使用過量。近年來，這類產品的加工雖有被較大型企業日漸取代之趨勢，加工條件亦有明顯之改善，但是鴨勺之加工業者為求保持鴨肉特有之色澤、風味及抑制微生物生長與防止肉品發生氧化酸敗的考量下，仍添加亞硝酸鹽作為保色劑⁽¹⁻⁴⁾。但因亞硝酸鹽在酸性條件下，可能與肉中之二級胺反應形成致癌之亞硝胺^(1、3、4)，因此其用量應有所限制。基於衛生輔導的立場，有必要對於

鴨肫中亞硝酸鹽殘留之情形進行調查，藉由調查結果輔導業者，正確使用亞硝酸鹽類，以維持產品之品質。另外業者為使鴨肫在攝食時有較佳咀嚼感及抑制微生物生長而添加硼砂⁽⁵⁾，亦一併納入本次調查之項目。

本調查自民國八十七年七月起至十一月止，分三次不同時間委請宜蘭縣衛生局協助抽樣，計44件，同年十一月間亦請花蓮縣衛生局抽樣8件，共計52件，詳如表一。依中國國家標準之檢驗方法檢驗亞硝酸鹽⁽⁶⁾與硼砂⁽⁷⁾。所得之結果如表二所示：有46件檢體，其亞硝酸鹽殘留量符合衛生署公告容許量標準(以 NO_2 殘留量計為0.07g/Kg以下)，佔88.5%，殘留量介於未檢

出~0.067g/Kg之間；其中未檢出者22件，佔42.3%；檢出亞硝酸鹽殘留而符合衛生署公告容許量標準者24件，殘留量介於0.002~0.067g/Kg之間，佔46.2%。有6件檢體檢出亞硝酸鹽殘留量超出容許量標準，殘留量介於0.083~3.50g/Kg之間，佔11.5%，此6件檢體均抽自宜蘭縣。在三次的抽樣中所檢出之不合格檢體，分別為第一次2件，殘留量為1.97與3.50g/Kg；第二次2件，殘留量為0.086與0.108g/Kg及第三次2件，殘留量為0.083與0.129g/Kg。第一次所抽之2件不合格檢體均出自具營利事業登記證之廠家，經宜蘭縣衛生局依法輔導改善後，於九月份第二次再行抽驗時，則均符合規定。至於第二、三次所抽之4件不合格檢體，則均出自以家庭式製作之產品，其中3

件為蔗燻鴨膾，另外1件則為散裝，此4件不合格產品之廠家，宜蘭縣衛生局依法輔導改善，並於八十八年元月份再行抽樣送本局檢驗，結果均符合規定。另本次同時調查防腐劑—硼砂，則均未檢出。

表一、市售鴨膾 抽樣時間、地點
與件數分析表

抽樣時間	宜 蘭	花 蓮	合計
七~八月	12	--	12
九月	12	--	12
十一月	20	8	8
合計	44	8	52

表二、市售鴨膾 抽樣地點、抽樣件數與亞硝酸鹽(以NO₂計)殘留量及硼砂殘留量分析表

抽樣 地點	亞硝酸鹽				硼酸及其鹽類	
	抽樣 件數	合格件數 (%)	殘留量 (g/Kg)	不合格件數 (%)	殘留量 (g/Kg)	
宜 蘭	44	38(86.4)*	ND**~0.067	6(13.6)	0.083~3.50	ND
花 蓮	8	8(100.0)	0.003~0.007	0(0.0)	-	ND
合 計	52	46(88.5)	ND~0.067	6(11.5)	0.083~3.50	ND

*.1.抽樣自宜蘭鴨膾 未檢出亞硝酸鹽殘留者22件，佔42.3%(22/52)。

2.檢出亞硝酸鹽殘留而量低於0.07g/Kg者24件，佔46.2%(24/52)。

**ND：未檢出。

參考文獻

- 1.王有忠。1990。食品添加物--保色劑。177-184頁。華香園出版社。
- 2.林亮全、陳計志與李學孚。1992。不同包裝形態對於中式香腸品質和亞硝酸

根含量之影響。中畜會誌21(1)：90-112。

- 3.周仲光、鈴木敏郎、津板辰男與鴨居郁三。1993。市售無硝肉製品中亞硝酸根及硝酸根之殘留量及其影響因子之研究。中華生能會誌12(3-4)：147-

- 154。
- 4.周仲光與林高塚。1995。傳統市場半乾式中式香腸製品亞硝酸鹽殘留量及其品質之研究。中畜會誌24(1)：87-94頁。
- 5.行政院衛生署編印。1990。食品衛生講義--食品添加物。215頁。
- 6.經濟部中央標準局。1988。食品中保色劑之檢驗方法--亞硝酸鹽之檢驗。中國國家標準CNS10888 N6184。
- 7.經濟部中央標準局。1984。食品中防腐劑之檢驗方法--薑黃試紙檢驗法之檢驗。中國國家標準CNS10949 N6190。

Investigation of Nitrite and Borax in Cured Ducks

Shyu Jiin-Fung Chung Hsun Hwu Lee Ar-She and Chen-Heng Liao

Eastern District Laboratory

ABSTRACT

Nitrite residues and the presence of borax was surveyed and analyzed in cured ducks. A total of 52 samples collected from July to November included 44 samples from Ilain and 8 samples from Hualien. Results showed that nitrite residues in cured duck samples averaged(ND) 0.067g/kg which met the allowance of 0.07g/kg by currennt regulations.

Borax was not found in any of 52 samples.

Keywords: Borax、cured duck、Nitrite