

十一、強化校園午餐食材之優質品管體系

建構漁產品污染物之風險分析及生產環境安全背景值之監控

郭科良、紀宏智、蔡慧君
水產加工組

現行衛生法規訂定了水產動物鉛、鎘與甲基汞限量標準，其中衛福部曾研議將「鯊、旗、鮪魚、油魚之甲基汞含量限值」下修至 1 ppm，為此漁業署於 2015 年抽驗 40 件漁獲，其中含量超過 1 ppm 者則有 8 件，且以鯊魚、旗魚為主 (20%)，相較以往超過 1 ppm 的比率明顯上升，為了把關校園午餐水產食材的安全，有必要持續加以監控。

本所為此建置重金屬檢測實驗室，並於 2017 年 5 月通過財團法人全國認證基金會 (TAF) 實驗室認證 (認證編號：3348) 和英國 FAPAS 能力試驗，其檢測能力在甲基汞標準化值 (Z) 為 0.3 (表 1)、鎘標準化值 (Z) 為 0.7 及鉛標準化值 (Z) 為 0.3 (表 2)，其數值均遠低於 $-2 \leq Z \leq 2$ 之要求，顯示本所在重金屬檢測已符國際水準。

為把關國中小學童的飲食健康，讓他們吃到優質安全的國產農產品，政府在「食安五環」政策下推動重建生產管理，要求每一個生產階段都要有清楚紀錄，且學校午餐需採用國產「4 章 1Q」之生鮮食材。另為增進學童感受在地

表 1 實驗室編號為 26，甲基汞標準化值(Z)為 0.3

實驗室 編號	分 析 項 目							
	總 砷		總 汞		甲基汞			
	指定值：667 µg/kg	指定值：457 µg/kg	指定值：428 µg/kg	指定值：428 µg/kg	指定值：428 µg/kg	指定值：428 µg/kg		
檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	
016	680	0.1	470	0.2	460	0.4		
017	650	-0.1	498	0.5				
018	662	0.0	406	-0.6				
019			464	0.1	410	-0.2		
020			461	0.0				
021	640	-0.2	420	-0.4	390	-0.5		
022	723	0.5	535	1.0	477	0.6		
023	753	0.8	475	0.2	446	0.2		
024			314	-1.7				
025	650	-0.1	454	0.0	420	-0.1		
026					450	0.3		
027	687	0.2	457	0.0	429	0.0		
028	588	-0.7	431	-0.3	394	-0.4		
029	621	-0.4	471	0.2	478	0.6		
030	681	0.1	450	0.0	412	-0.2		

表 2 實驗室編號為 33，標準化值(Z)鎘為 0.7，鉛為 0.3

實驗室 編號	分 析 項 目									
	總 砷		鎘		鉛		總 汞			
	指定值：16.3 mg/kg	指定值：7.55 mg/kg	指定值：48.1 µg/kg	指定值：106 µg/kg	指定值：48.1 µg/kg	指定值：106 µg/kg	指定值：106 µg/kg	指定值：106 µg/kg		
檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	檢測值	標準化值(Z)	
31	15.7	-0.3	7.69	0.2	46.7	-0.1	109	0.2		
32	>4.0		>4.0		<0.1		0.1	-4.5		
33			8.15	0.7	50.9	0.3				
34			8.27	0.8			128	1.0		
35	17.4	0.6	8.11	0.6	46.9	-0.1	104	1.0		
36	19.8	2.0	7.33	-0.2	49.5	0.1	109	0.1		
37	15.4	-0.5	7.88	0.4	60	1.1	100	-0.2		
38	17.9	0.9	7.82	0.3	44	-0.4				
39			11.2	4.1	40.2	-0.7	134	1.2		
40	12.6	-2.2	6.13	-1.6	79.4	3.0	100	-0.3		
41	16.7	0.2	7.86	0.4	46	-0.2	122	0.7		
42	7.6	-5.1	7.25	-0.3	140	8.7	79	-1.1		
43			8.94	1.6	48.9	0.1	129	1.0		
44	18.0	1.0	7.36	-0.2	58	0.9	140	1.5		
45	17.4	0.7	7.72	0.2	43.1	-0.5	111	0.2		

飲食文化，提升校園午餐國產農產品的食用率，展開食農教育推廣活動。本所辦理之食農教育講習課程「認識在地水產生鮮食材」(如圖)，宣導對象為國中 (小) 學營養午餐主辦人員、營養師、有興趣的老師，或於農 (漁) 會從事與教育推廣有關之人員，共計辦理 11 場次，活動參與人數達 490 人次。



本所辦理食農教育講習課程-認識在地水產生鮮食材