

漁產品保存期限標示與標準之研究

蘇憲芳、葉駿達、葉念慈、蔡慧君
水產加工組

水產品可能因為食材供應鏈上新鮮度不易掌控、原料較易腐敗、單價較高及魚刺多等問題，導致其在校園午餐中可供應品項極少，學齡兒童或青少年食用機會不多，也影響營養素的均衡。

本計畫依據教育部綜合規劃司於政府資料開放平臺提供之資訊，盤點全國共 3,379 所國中小學之營養午餐常用水產品，結果如圖 1 所示。為豐富其食材選項，擬建議增列過去未曾出現的巴鯉、鬼頭刀、皮刀魚及黃鰭鮪等漁產品，並針對該 4 種漁獲進行在不同溫度下的儲藏試驗，分析其總生菌數及揮發性鹽基態氮之變化，以建立不同條件下之保存期限等相關資料，供學校廚房或團膳業者作業參考，期能確保學童的食用安全。

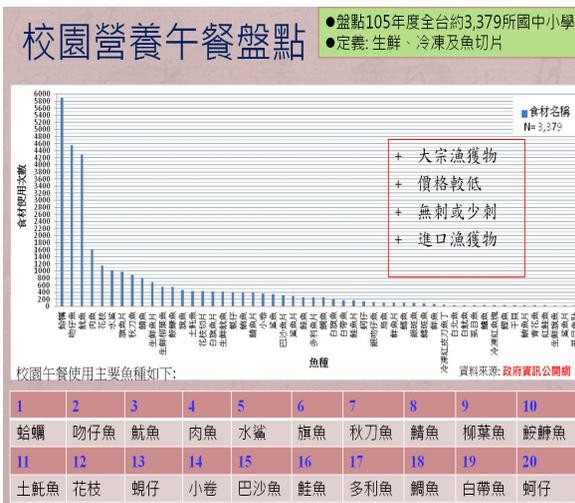


圖 1 105 年度校園營養午餐盤點

試驗結果顯示，4 種魚片於 4°C 冷藏至第 6 日，揮發性鹽基態氮數值均超過 20 mg/100g (圖 2)，已逾新鮮範圍；總生菌數則於第 7 日均超過法定之衛生標準 3 百萬 CFU/g (圖 3)。依據衛福部食藥署公告之「市售包裝食品有效

日期評估指引」，有效日期乃依據最先發生變化至不可接受程度的指標來決定。依此，建議上述 4 種漁產品在 4°C 下的貯藏期限不得超過 5 天。

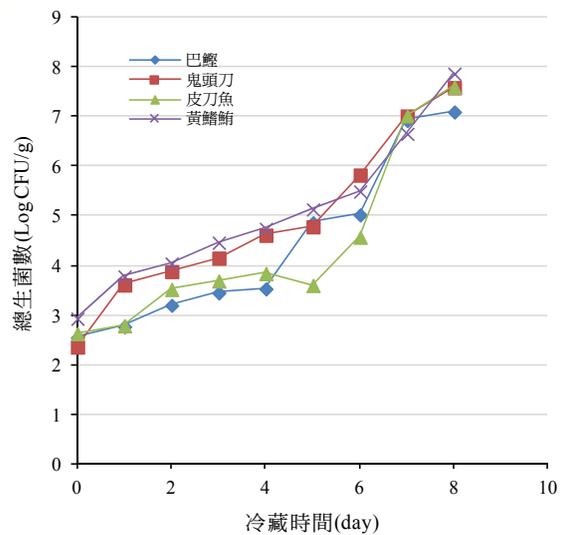


圖 2 冷藏 4°C，貯藏 8 日總生菌數之變化

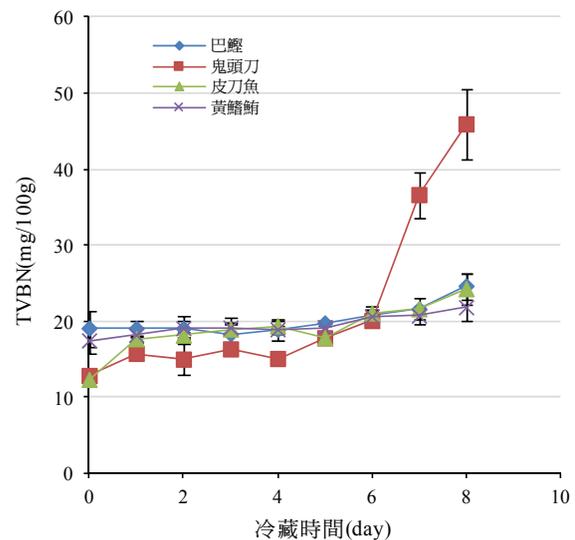


圖 3 冷藏 4°C，貯藏 8 日揮發性鹽基態氮之變化