

李秀

談蘆筍罐頭含錫量問題

台灣的罐頭食品事業，在過去二十年迅速發展情況下，目前外銷額已達一億三萬美元，主要仍靠近十三年來才興起的洋菇和蘆筍兩項罐頭。

如今由於很多國家都在生產相同的罐頭產品，且價格低廉，在國際市場上發生激烈競爭的結果，使我國鳳梨面臨危機，洋菇也漸失優勢，只有後來居上的蘆筍罐頭，向占有絕對的優勢。這優勢，對我國整個罐頭食品事業未來更進一步的革新發展，担负了很重要的使命。但是，蘆筍罐頭目前也遭遇到前所未有的加工技術難題，如何迅速克服，使不影響外銷，自然是罐頭界當前最重要的工作之一。

早

在民國五十六年以前，聯合國世界衛生組織及糧農組織聯合召開的國際食品標準法典委員會，即已提出罐頭食品中含錫量不得超過二五〇PPM的標準草案。當時由於各國對罐頭食品含錫量研究資料缺少，又提不出二五〇PPM含錫量對人體健康有何害處的報告，因此，並未引起各國的注意。

國五十八年，該委員會在羅馬召開時，西德代表提出罐頭食品中含錫量應自二五〇PPM減為一五〇PPM的提案，而歐洲國家代表幾乎全部贊同。此項提案如經通過，可能影響我國四千萬美金外匯，尤其關係農林經濟甚大。

蘆

筍罐頭含錫量在亞熱帶氣候下容易超過二五〇PPM，且當時世界各國尚無可行的解決方法，我國代表乃以「技術問題」為理由提出反對，並獲得生產國家如美、澳等國的支持，大會乃決定仍暫維持不超過二五〇PPM，惟希望經二年研究後，再將標準提高為一五〇PPM。

此項決定，對我國近二年蘆筍罐頭的外銷，及有充分時間之研究均甚有幫助。民國五十九年，農復會即開始委託補助食品研究所研究減低蘆筍罐頭含錫量計畫，發現蘆筍罐頭含錫量為一複雜問題，因罐頭中如不含錫或含錫量過少，蘆筍就呈灰暗色，缺少光澤，且有異味，無法食用，失去商品價值。

就是說，蘆筍罐頭中需要適當含錫量方可獲得良好品質，所以不能使用內壁完全塗漆空罐盛裝。

五十九年英國及德國相繼發表罐頭食品含錫量的研究報告，說明含錫量受儲藏溫度及時間影響甚大，即儲藏溫度愈高，或時間愈久，含錫量愈高，並與原料、罐頭內容物硝酸鹽含量，及馬口鐵皮品質等因素，有密切關係。

同

年，由於國際間鮭魚罐頭含汞量問題發生，逐漸引起世界各國對罐頭食品衛生的注意，西德衛生

當局開始抽驗蘆筍等罐頭的含錫量，西德罐頭食品進口商公會乃要求我國蘆筍罐頭食品速予改善，情況緊張。經我政府及業者派員，於六十一年初赴西德洽商，說明我政府及業者近三年努力對含錫量研究情形，乃獲得西德衛生當局諒解，六十二年蘆筍罐頭仍能順利外銷。不過，這項問題仍未解決，而且日趨嚴重。

經

濟部為謀迅速解決此一嚴重而困難的技術問題，由該部工業局於去年三月邀請政府研究及業者等十單位專家組成蘆筍罐頭減低含錫量工作小組，專責策畫推行技術研究改進工作。在九個月期間，計舉行九次會議，並採取一連串的緊急研究，經各有關單位協力合作努力研討結果，終於去年十一月，獲得兩種改善辦法如下：

一為以不同馬口鐵皮、塗漆及加工法製成二十五種樣品計數百箱，現正作儲藏試驗，今年中可獲得結果。

二為綜合國外資料，金屬工業研究所及根據農復會過去二年來補助食品研究所計畫研究所得，於去年十一月獲得控制蘆筍罐頭含錫量初步辦法，提供業者於本年度實施參考。這項辦法，包括採用蘆筍罐頭專用規格馬口鐵皮，罐身中部留一空白橫條的塗漆罐，配合出貨次序及儲藏溫度等，為一有系統之控制方法。

儲藏溫度為最能



蘆筍採收 (張宗藩)

影響含錫量增加因素之一，經參考英、德等國的研究資料，及我國近二年詳細研究比較結果，現再度證實蘆筍罐頭含錫量如不超過攝氏二五度，就可延緩含錫量的增加，所以罐頭廠控制倉庫溫度，為最有效方法之一。

西 德罐頭進口商公會於前年十月，特派秘書長訪華，提出西德政府於去年起可能嚴格檢驗進口蘆筍罐頭含錫量，幸我政府及業者通力合作研究，已及時獲得初步改善辦法，使去年春季新產期蘆筍罐頭得以配合辦法實施。

由於過去三年來對含錫量的研究，使我國罐頭技術水準在馬口鐵皮、空罐、塗漆、原料鮮度及倉儲調配等方面，均有所提高，而且發現除對蘆筍罐頭含錫量繼續研究外，必須進一步對以上技術問題同時研究，方可使我國各種罐頭食品的成本減低，並使品質、包裝達到國際水準。

這項目標，希望能於今後三年之內達成。