

談：洋菇蘆筍罐頭品質的改進

• 謝聖光 •

省產洋菇蘆筍罐頭，大部分銷售國外，為國家爭取巨額外匯，對繁榮農村，增加農民收入，改善農民生活，有莫大助益，政府有鑑及此，將其列為計畫產銷特用作物，以促進其長期發展，安定產銷秩序。多年來由於農工双方的合作良好，以及政府的大力支持，外銷數量年有增加。

洋菇罐頭國際競爭激烈

近2、3年來由於國際競爭激烈，洋菇罐頭因歐洲共同市場會員國的保護政策，以及韓國、中共的大量栽培輸出，使我既有市場遭受打擊。國內因農村勞力普遍缺乏，工資昂貴，管理費用增多，但原料價格，因國際罐頭價格未曾提高而無法調整；農民對洋菇栽培興趣，已大為低落，生產數量已逐年減少，令人憂慮。

蘆筍罐頭亦有隱憂

我國蘆筍罐頭在國際市場一支獨秀，無競爭對象，但據傳歐洲的希臘及西班牙已在大力推廣栽植，中共亦於前年向美國大量搶購蘆筍種子，擬栽培加工外銷，對我蘆筍罐頭有極大威脅。

要降低成本・提高品質

今後為維護我洋菇蘆筍罐頭國際市場，唯有降低成本，提高產品品質一途。

談到降低成本，在農務方面應使單位面積產量提高，工廠方面應使用自動化機械設備，儘量減少人工，尤應加強品質管制，針對國外的不良品質反應，加以改善。

我國菇筍罐頭品質缺點

1. 洋菇罐頭：根據報導，我國洋菇罐頭的品質缺點，擇其要者有：銷往美加地區因虫體的污染，被扣留或不准進口、裝量不足、不正常罐、腐敗罐、罐蓋符號壓印模糊或過於尖銳，以致損傷錫膜而脫錫等。

2. 蘆筍罐頭：蘆筍罐頭的品質缺點有：削皮後再

度纖維化，原料收縮及變黃褐色，削皮不良有銳角，有殘留筍皮，筍莖折損，筍尖過軟有破裂現象，固形量不足，蘆筍種類、形態、大小、色澤等標示不符，筍莖過細，大小混裝等。商品檢驗局曾在本省北中南3地區，舉辦罐頭食品工廠品管專業技術研討會，針對以上缺點提出商討改進要點：

洋菇罐頭品質改進要點

1. 防止菇體污染：洋菇罐頭，為避免銷往美國及加拿大因虫體污染被扣，工廠應在原料洋菇進廠時，按各檢收站的菇農別，予以檢查虫體，並作成紀錄。具有虫體者進廠後應分開處理，並即通知有虫體菇農，加強菇舍虫害防治，同時通知當地農會派員至現場輔導。

檢虫人員應經專業訓練，所抽取樣品應具有代表性，應在檢收站經洗滌後的原料中抽取，工廠在加工過程中，應加強沖洗，並抽驗虫體，發現虫體超過管制界限時，應即予以適當處理。

2. 避免裝量不足：為避免裝量不足的缺點，應使用正確的磅秤，使用前應檢查其敏感度，不正確的磅秤不得使用。磅秤操作工粗心，時有偏高或偏低者應調換工作。

殺青前應測試收縮率，大小原料分開殺青，輸送入殺青機殺青的數量應保持穩定，溫度及時間亦應嚴加控制恰當。裝罐前原料應充分滴水，不可將已殺青的洋菇泡在水中過久。

3. 減少腐敗罐的發生：洋菇腐敗罐或不正常罐時有發生，究其原因甚多，主要是由於工廠管理的疏忽及不良衛生環境所致。為減少腐敗罐的發生應：

(1) 原料要清潔：凡帶土原料菇，應拒絕送入廠內，加工前應將菇柄切除乾淨。原料經殺青後應迅速冷卻，殺青水應隨時更換保持乾淨水，並充分殺青。

(2) 殺青後的作業應迅速：殺青後的裝罐、脫氣、封罐、殺菌等作業應迅速，不可積壓過久。

(3) 加強空罐及捲封檢查：加強捲封檢查，進廠空罐亦應逐批檢查，發現有不潔或捲封安全有疑問的空

罐應拒收，不可隨便使用。

(4)器具消毒環境清潔：調理場內器具應經常消毒，不可與地面接觸，廠內地面及四周環境應保持清潔，垃圾應隨時清除。

(5)殺菌作業要正確：殺菌釜構造，應符合低酸性罐頭殺菌規範的規定，殺菌操作要符合要領，殺菌溫度與時間應切實照原訂條件執行，殺菌釜的溫度計及壓力表，應在開工前校正妥當。殺菌操作時，罐頭搬動應特別小心，不可碰傷罐頭。

(6)注意用水的殘氯量：原料洗滌用水，調理用水以及冷却用水的殘氯量，應經常測定，冷却水的殘氯量應保持 2 PPM 以上，並應儘速冷却，使罐頭溫度降至 38°C 以下。

4.罐蓋符號壓印要恰當：為避免罐蓋符號壓的模糊，或尖銳損傷錫膜而脫錫，應將已腐蝕磨損的舊字模換新，字模高度應固定適當，不可有鬆動，壓印力量應調節恰當，並加強管制，抽查回饋矯正措施。

蘆筍罐頭品質改進要點

1.防止纖維化及變色：蘆筍罐頭，為防止原料及削皮後再度纖維化、收縮及變黃褐色，應在適當時間予以休眠。原料檢收後，儘早從檢收站運回工廠，立即以 15°C 以下冷水，充分有效預冷後，移置於冷藏庫，並派專人負責管理。冷藏庫內經常保持溫度在 1~4°C 間，相對溫度 85~95%。

2.不可在廠外削皮應儘速加工：原料區儘量靠近工廠，不可在廠外削皮，削皮後蘆筍應儘速加工處理，不可積壓太久，最好以自動削皮機削皮，殺菌調理裝罐自動化的一貫作業。

3.改善削皮不良：為改進蘆筍的削皮不良、筍莖折損，對新進的削皮工人，應加以教導訓練，不能勝

任者不可擔任削皮工作，計件論酬者應嚴格抽查及檢收。隨時留意削皮刀是否合用，使用削皮機者，應訓練專業人員負責管理與維護。

4.筍莖裝罐應排列整齊：筍莖或筍芽，應注意排列緊密及整齊後裝罐，截切筍芽裝罐時，筍莖放在罐底應排列整齊，以避免壓損。

5.筍尖處理要適當：為防止筍尖過軟或破裂，冷藏庫溫度，絕對要控制在 1~4°C 之間。先存置在冷藏座的原料筍，務須先取出加工。殺菌溫度及時間應控制適當，以免筍尖殺菌不足或過度。經脫氣有突出的筍尖，應排列整齊後封蓋以免封蓋時將筍尖壓傷

6.內容物要與標示相符：為避免內容物的種類、形態及大小等與標示不符，不同種類及形態大小的蘆筍，調理與裝罐工作線應分開。放置罐蓋的操作工，應注意罐蓋符號是否與內容物相符，確定相符合後方可予以封蓋作業。

品管人員應隨時抽查管制，不同罐蓋符號應分開放置，按不同種類、形態、大小封蓋後，分別裝置殺菌籃框，儘可能不在同一殺菌釜殺菌。包裝時注意貨品與標紙及箱外標示是否符合，並抽查管制。

7.嚴格執行各部門品管工作：原料檢收時，注意嚴格按照規格檢收。調理部門應加強品管，切實按規定頻率執行抽查，並採取回饋矯正措施。削皮過度的操作工應立即加以糾正，以免有成品筍莖過細，規格不符等的缺點。

政府輔導改進的措施

經濟部為促使外銷白蘆筍罐頭工廠提高產品品質，公布外銷白蘆筍罐頭品質改進考核辦法，由商品檢驗局訂定考核要點內容如下：

- 1.進廠原料不得有木質化（老或纖維化）。
- 2.進廠原料不得有不正常變色。
- 3.削皮前原料大小應分開。
- 4.削皮後原料不得有再生皮。
- 5.原料進廠後應立即用 15°C 以下冷水預冷。
- 6.應在廠內削皮。
- 7.削皮應完整。
- 8.原料的洗滌用水應經氯化消毒，其進口處的有效殘氯量應在 2~5 PPM。

9.殺菌冷却用水，在水的進口處有效殘氯量，應在 2~5 PPM 或在水出口處能檢出有游離殘留氯。

本年度蘆筍罐頭剛開始生產，為本省罐頭事業前途着想，為工廠本身利益着想，應奮發圖強，將品質做好，維護市場於不墜。



洋菇罐頭品質管制