

陳金城

# 本省魚產加工業的發展

本省的魚產加工業，近年來進步極為顯著，可是，仍有很多問題還沒解決，並有很多新技術和新方法等待我們去研究發展。茲分別說明如下：

## 近年發展迅速

本省魚產加工業，一向被認為是整個水產業中，發展最慢的一環。然而，民國六十年的情形已經完全改觀，實為魚產加工史上值得紀念的一年。

一方面獨占魚產加工首位的內銷食用加工品，最近五年繼續維持五成的年成長率，民國六十年的生產量為四萬八千餘萬噸，價值八億五千萬元。另一方面外銷加工品該年的外銷金額也高達十三億三千萬元，超過內銷甚多。

內銷食用加工品中的第一位是煉製品（魚丸之類），次為煮乾品、素乾品，再次為水產罐頭。

外銷加工品十三億三千萬元，未包括魚苗出口，其中約八五%為冷凍魚蝦出口所得。

至於非食用加工品，產量共計一萬五千噸，其中廉價的貝壳粉及魚渣粕約為一萬噸，飼料用魚粉約一千五百噸，魚溶漿約五百噸，裝飾用廉價貝壳製品約一千噸，魚油及珊瑚等約一千七百噸，共計價值不到新台幣一億元。

內銷魚產加工品來自全省六百家魚產加工廠，及家庭式加工者四千單位。加工廠包括罐頭工廠二十六家，魚丸廠二百六十八家。事實上，在六百家加工廠中，約有八十%以上，設備與家庭式加工單位並無甚大差別。

根據統計和分析，自民國五十五年及六十年五

年間，魚產加工生產總值的平均年成長率，高達二十%以上，主要原因是水產冷凍加工品外銷增加。然而，我們也向國外輸入尤魚、墨魚、海帶等魚產乾製品，和飼料用魚粉。

民國六十一年省內批發魚量五十六萬公噸的每公斤平均價格為新台幣一·四五元，輸入製品原料每公斤價格估計為新台幣一·三五元，輸出製品原料估計為新台幣二十元。

由此可知，目前本省魚產品貿易的趨勢，是向開發國家輸出高價魚產品，而從開發中國家輸入廉價魚產品。省內的廉價魚產品不比國外便宜，所以難以外銷；但是省內的高價魚產品尚比經濟繁榮國家便宜，所以容易外銷。

本省魚產加工品的貿易，已經走上此種軌道，所以我對於若干貿易人士，一味主張本省魚產加工應再提高技術水準，以便打開印尼、菲律賓等東南亞市場的看法，認為是不了解魚業一般現況的局外人之言。

總之，本省魚產加工近年發展極為迅速，將來魚產量若提高到一百萬噸或一百二十萬噸時，相信魚產加工還會更加繁榮，而魚獲物亦不必擔心由於本省市場狹窄而引起過剩的困擾。

## 有待加強管理

然而，本省的魚產加工，在某些方面却是遲遲未發達，而急需改善的。

我認為，本省魚產加工的主要缺點，有下列幾項：

- (1) 魚產加工場所四周環境不佳。
- (2) 內銷魚產加工設備簡陋，規模零細。
- (3) 魚產加工作業衛生不佳。
- (4) 許多產品品質未見改進。

要想改進上述各種缺點，最好從行政管理方面着手。我可以舉出兩個最近的例子，作為說明：

例一：本省魚蝦冷凍外銷，最初由魚港附近的製冰廠開始。因無適當的加工場所，都在衛生環境不良的工作場所從事加工，一般印象很差。後來工業行政單位重視這個事情，公布了水產冷凍外銷工

廠衛生安全標準，通知各廠限期改善，否則無法得到外銷廠的資格。結果一針見效，現在已有足夠水準的外銷工廠了。

例二：本省內銷魚罐頭品質惡劣，是聞名已久的。民國六十年，因鮪魚含汞問題，引起鱈魚類國際價格上漲，宜蘭縣的廠商，為了從事外銷鱈魚罐頭的製造，不得不申請外銷合格廠的資格，同時不得不向物資局申請採購合格空罐，以便製造合格的魚罐頭。結果，立刻成立環境較佳的工廠，立刻生產合乎國際水準的罐頭。在兩個月之內，向西德出口第一批貨品約四萬箱，未因品質不良發生退貨問題。

由這兩個例子可以看出，本省的魚產加工技術並不差，問題在於市場和行政當局是否要求這樣作



魚

目前內銷魚罐頭不必經過嚴格檢驗，其中有無魚鱗、魚鰓、土泥存在，罐內變黑變色是否影響消費者健康？難得有人過問，所以內銷罐頭工廠可以繼續出售劣質製品，除非製品引起急性中毒，或為消費者所拒購之外，實無任何其他力量，能促使工廠改進品質。

這種罐頭雖然不受一般人的歡迎，可是廠商根據多年經驗，却有十分把握把它在颱風期間賣完。

要杜絕這種弊病，應採取下列改進辦法：

(1) 迅速制定合乎國際水準的食品法，並據以訂定水產食品管理法。

(2) 主管機構需要規定：①魚產品加工廠設廠標準，②魚產品加工廠作業衛生標準，③魚產加工品的品質標準。此等標準，應同時適用於內銷和外銷的工廠。

(3) 主管機構應協助加工廠加強改進作業衛生及品質管制。對於製品的檢驗，應將重點漸由抽檢移到加工廠的現場檢驗。

(4) 設廠標準、作業衛生和品質標準等的審查，以及營業執照的核發與吊銷，最好指定單獨機構按法令規定嚴格執行。

### 有利發展方向

(1) 提高魚獲物鮮度：魚船回港卸魚時，魚獲物鮮度高的，售價就高，不但對於魚業有利，又可提供加工業好的加工原料，促進魚產加工品外銷。因此，農復會魚業組對於一星期以內不能回港的魚船，一向鼓勵裝設冷凍設備。

至於能於三、五天以內回港的近海魚船，鼓勵盡量攜帶魚冰出海，對於鱈魚罐頭和蟹肉罐頭的外銷，是會有好處的。

(2) 推廣低溫吸濕乾燥法：低溫吸濕乾燥法，是以轉動冷凍機代替燃料的人工乾燥方法，可以造成曬乾魚、蝦、尤魚時所需要的最適宜空氣條件，加工成本不比熱風乾燥為高，而且製品品質較天日乾燥或熱風乾燥者為優。

這種方法，經農復會鼓勵水產試驗所從事試驗後，已經引起若干小型加工廠的興趣，而開始裝置

，將來值得加強推廣。

(3) 增加適合超級市場販賣的加工品項目：除了目前盛行的魚產冷凍加工品幾十種，及魚產罐頭若干種以外，本省應繼續增加適合國外或國內超級市場販賣的加工品項目。澎湖縣的魚產加工，向來分散在偏僻魚村，加工業者的資本零細，設備和技術改良難能徹底，宜由政府積極輔導成立較大規模的魚產綜合加工廠，雇用高級技術人才，集中當地各種優良原料，全年開工，生產各項高級製品，以提高魚產價格，增加魚民收益。

(4) 加強拓展鮪魚罐頭外銷途徑：鮪魚罐頭是國際上公認的高級魚產加工品，其加工在美國發達，日本亦為著名生產國家。美國為這項工業的利益，對於鮪魚罐頭的貿易，一向採取保護政策。最



魚 港

近日幣升值，對於日本鮪魚罐頭的打擊很大。但是在歐洲市場中，意大利鮪魚罐頭的銷售正在與日俱增。

本省為著名的鮪魚供應國家，所獲鮪魚的絕大多數，一向銷與此等國家，當作罐頭原料，省內生產的製品很少。目前本省製品的報價，與日貨大致相同或稍低，但未有大量出口，需要加強尋找發展途徑。

(5) 本省洋菜加工技術可與開發中國家合作：洋菜是以石花菜或龍鬚菜等紅藻類海產植物為原料，抽出有效成分，施行冷凍脫水，再行乾燥的製品，可供食用、醫藥用、工業用或試驗研究用等，用途很廣。第二次世界大戰前，全世界洋菜需要量的八十%以上產於日本。最近日本的洋菜生產，約為全球產量的一半，但亦消費全球產量的一半，所以，目前真正的洋菜輸出國家，只有韓國、西班牙和丹麥而已。

日本為了穩定國內的洋菜事業，曾經向阿根廷、智利、墨西哥、南非及東南亞一帶採購大量的龍鬚菜，運回日本加工，但仍感無力對抗新進國家，正計畫將工廠移往南美各原料生產地。

本省加工生產洋菜的歷史，比韓國和歐洲國家為早，但無大量原料供應。無論在世界上那一個角落，洋菜原料均採取天然野生的海藻，只有本省的原料，大部分要依靠人工培養。

本省洋菜工廠的規模雖小，但近年年產量約為六十公噸，不比美國、蘇聯、澳洲、英國、德國、法國等的產量為少。可惜目前產品只够省內消費，尚無多餘可供外銷。

最近數年來，農復會協助水產試驗所發展洋菜加工技術，並將所得結果供給加工業者。目前省產洋菜的品質，經日本專家檢定，認為似乎比日本的平均水準為高。目前本省並不禁禁止洋菜進口，但消費者都愛用省產貨，拒購進口貨，足証省產貨是價廉物美的。

雖然本省沒有足夠的原料，可使洋菜工業更加發展，但這種技術，一定可以協助許多盛產原料的開發中國家，建立她們的洋菜工業。