

(1) 蛋類之生產遍及全省各地，但以靠近大都市消費地區之產量較多，如臺北縣、桃園縣、臺中縣、臺南縣。

(2) 蛋類之總生產如以民國 44 年為 100，則民國 53 年增為 191，十年之間實際，增加 91%，若計算其長期趨勢，則每年為 8.58%。

(3) 臺灣蛋類總消費量，若以民國 44 年為 100，則民國 53 年為 193，十年之間增加 93%。

(4) 雞蛋趨勢與校正價格觀之，民國 46 年以來有逐漸下跌之勢，雞蛋之生產逐年不利。而鴨蛋之價格大體言之，有緩慢上升之勢，故生產鴨蛋處於有利之地位。

(5) 蛋類價格之季節變動，大體以一、二、三、四、五、六諸月之價格較低，而其餘月份較高，變動的幅度約 10% 左右。

(6) 臺灣蛋類價格之地區差異，通常以臺北市之價格較之其他消費市場為高。

(7) 雞蛋價格有逐年偏低之現象，原因乃雞蛋之產量增加甚速，而鴨蛋價格大致尚能維持同樣的水準。

(8) 雞蛋價格與其產量間，呈中度負相關，即 ( $r = -0.5027$ )，而雞蛋價格與其產量間亦呈較低的中度負相關 ( $r = -0.3450$ )。

(9) 蛋類之需要量，受許多因素的影響，今以  $D$  代表需要量， $P$  代表蛋類價格， $I$  代表國民所得則需要函數之方程式：

$$D = 0.78209 \quad D^{-0.64307302} \quad I^{0.7046204}$$

複相關係數： $R_{D.P.I.} = 0.884192$

$$R^2_{D.P.I.} = 0.7817955$$

蛋類需要量之變動，百分之七十八係由於蛋類價格及國民所得之變動，其餘百分之二十二緣於此兩因素以外之原因。在二個自變因素中國民所得對蛋類消費量之影響較大，若國民所得增加 1%，蛋類的消費量則隨之增加 0.70%，而蛋類價格若減少 1%，其消費量則增加 0.64%，

(10) 臺灣蛋類之價格彈性比較小。就生產而言，從事此業不受耕地的限制。從消費者的營養觀點看蛋類為富蛋白質之食物。

### 38. 臺灣洋菇產銷及價格之經濟分析

#### An Economic Analysis of Production, Marketing and Price of Mushroom in Taiwan

作者：林維義 Wei-Yi Lin

指導教授：李慶餘 Ching Yu Lee

完成日期：民國56年6月

### 研究目的：

#### 一、生產方面：

- (1) 瞭解單位面積生產量變動的原因及趨勢。
- (2) 分析生產成本及收益之結構及其差異之原因，藉以提供政府擬訂價格，貿易及關稅政策之參攷。
- (3) 原料洋菇供需之分析。

#### 二、運銷方面：

- (1) 分析現行運銷過程是否合理，尋找可能改善之途徑。
- (2) 分析運銷成本之結構，冀求減輕運銷成本增進銷售之道。
- (3) 明瞭國際市場銷售情況。
- (4) 預測今後臺灣洋菇發展之趨向。

#### 三、價格方面：

- (1) 分析原料洋菇價格變動原因及趨勢。
- (2) 分析洋菇加工品外銷價格變動原因及趨勢。
- (3) 推測穩定洋菇加工原料供應的價格政策。

### 研究方法：

一、原料洋菇生產成本結構之剖析，計算各項生產成本所佔成分，進而檢定經營規模別之生產成本與收益的變異，應用費氏 (R. A. Fisher) 之顯著性變異數分析，以探討何種經營規模較為有利，同時應用最小平方法 (The least squares method) 測定歷年臺灣洋菇總產量之長期變動趨勢。

二、應用成本會計原理計算洋菇罐頭製銷成本及其利潤，進而分析消費者元 (Consumer's dollar) 以瞭解運銷成本分配，是否合理。同時到運銷過程現場尋找運銷問題的癥結所在。

三、因為臺灣洋菇主要為製罐外銷，所以對於世界洋菇之供需情形必須有所了解，進而預測今後外銷市場的可能趨勢。

四、從事契約價格與自由市場價格變動之比較分析，進而研討臺灣洋菇價格的穩定政策。

五、就研究所發現的各項問題，擬定今後臺灣洋菇產銷改進之建議。

### 摘要與結論：

一、本省洋菇生產總產量從民國47年外銷試探成功以來，逐年擴展，以 48/49 年期為基期至 54/55 年期生產指數增為 5,486，即 54/55 年期比 48/49 年期產量增加55倍，使54年洋菇罐頭外銷賺取外匯達二仟餘萬元之鉅，佔該年臺灣

總外匯金額 4.32%，佔各種罐頭出口結匯金額之 35.40%，為臺灣罐頭食品外銷金額之首位，在農產加工品中，僅次於糖而居第二位，故該事業之發展實為本省經濟發展中之奇葩。

二、洋菇栽培皆為農民之兼業，且為小規模經營；全省每戶平均栽培面積只有 54 坪左右，因此菇舍及其他設備均較簡陋，雖成本可減低，但產品之品質與單位面積產量因而受影響，平均每坪產量只有 13 公斤左右。

三、本省洋菇之生產成本，中部地區平均每坪為 196.86 元，其中現金支出佔 51.19%，非現金支出佔 48.81%，就成本結構觀察，則以人工費最高佔總成本之 42.40%，且其中幾乎全部為家工從事生產，原料費佔 30.24%，設備折舊費佔 15.66%。就各菇農經營規模來看成本，則以 201 坪以上者成本較低，因此政府在獎勵各菇農栽培面積時，似不應過份零碎。

四、目前臺灣洋菇生產主要靠製罐外銷，運銷過程比較單純，在契約保證價格之共同運銷制度下運銷成本甚低，為其最大好處。

五、加工廠全省現有 87 家之多，而中部地區佔 60%，外銷罐型則以 2 號 B、4 號 B、新一號、7 號 B 為主，洋菇加工成本以 2 號 B 罐裝為標準箱計，則平均每箱為 377.26 元（不包括馬口鐵稅）。

六、洋菇罐頭外銷報價 F. O. B. 每標準箱平均結匯價以 54 年期為基準即 13.00 美金，折合新臺幣為 520，按運銷成本之分配則農民所得佔 45.10%，加工費佔 25.64%，加工利潤佔 27.89%，出口外銷 F. O. B. 費 1.37%，其中農民所得的部份尚包括生產成本，則加工廠之加工利潤率為 0.37，即每元投資可得三角七分之利潤。

七、臺灣洋菇罐頭之外銷市場以德國居首位，歷年來均佔臺灣洋菇罐頭總輸出量之 50%。

八、洋菇生產最富季節性，一般產量最高時期為每年 12 月中旬至翌年 1 月下旬的短短一個半月，幾年來契約價格政策，使農民得以安定生產，穩固原料洋菇供應，而國家能順利的賺取外匯，又工數量的配額，乃為計劃生產的重要決定因素，兩者相輔相成。洋菇加工品目前在國際市場尚為高級食品，雖然國際市場供應量不多，但因其極富需要彈性，若供給未加限制，極易促使外銷售價跌漲甚猛。故計劃生產及加工配額仍為目前穩定外銷市場價格的有效辦法。

九、近年來本省洋菇產量之增加，仍因栽培坪數之增加，至於單位面積產量則呈遞減之趨勢，若今後一旦技術改進，而促使單位面積產量提高達歐美最高單位產量水準，則是時就現有栽培坪數將增收原料洋菇達兩倍以上，因此外銷市場價格能否維持，是今後應加研究的課題。