

，於5月10、11日由推廣股長率領班會員80人，新竹改良場郭課長及徐文鏡、縣農會簡督導等，前往彰化竹塘及台南佳里鎮嘉福等兩個綜合發展示範村參觀。

參觀途中，郭課長詳細講解綜合發展示範村工作推行方法及意義，並於參觀後召開檢討會。（劉榮權）

中寮

鄉農會為加強農村副業生產，提高農家收益，特於5月11日在農會舉辦栽桑養蠶座談會，有30餘名農友參加。

座談會邀請南投縣政府、新民蠶絲公司、蠶業改良場等多位專家，講解蠶絲市場及生產概況、契約栽培和養蠶要領等知識，使農友們對養蠶更有興趣。（白文智）

三灣

鄉等9鄉鎮四健會聯合露營，於5月12、13日在三灣國中操場舉行。由大會主席林金田、農會推廣課長葉阿德及指導員湯安盛策劃，各鄉鎮由總幹事及推廣股長率隊參加。活動包括專題演講、土風舞、唱和跳、農業常識測驗、拔河比賽及趣味競賽等，參加會員200餘名。（湯安盛）

談 分級包裝 的重要性

■ ■ 胡珊

最近有個機會，聽到幾位農友談起果菜分級包裝的重要性。已參加共同運銷的，在集貨場裡一定要實施，如個人代運托售，也要加強這種觀念，做好選別、包裝的工作。

林宗榮（北門農工教師）：由於農產品受自然環境的影響，它的外形和品質差異很大，不像工廠製造出來的東西，規格一致。所以農產品出售後，要增加這一道手續，就得把參差不齊的產品，分別好壞，再包裝好送往市場。我在學校擔任過農產運銷的課程，了解這方面的重要性。因為擺地攤任君挑選殺價的交易方賣制式，已經落伍了。為了適應現代化市場的拍度，依產品的性質及消費者的需要，做好分級包裝，買賣雙方都方便。

江文得（南化鄉農友）：本地出產愛文芒果，雖然沒有辦理共同運銷，但是我個人生產的東西，照樣選別優劣，絕對不隨便，把壞的當好的騙取人家的金錢。

有一次，由台南市安南區農會舉辦洋香瓜共同經營觀摩會。省農會朱明組長就曾說過，農人為求產品好看，吸引顧客出高價，習慣上都將劣質品放置在容器的底層，上面擺優等貨，這種近乎欺騙的行為，一定要改進。

徐大財（西螺農友）：農友做人老實，只有做生意不老實，這是一種壞習慣。我們西螺盛產蔬菜，透



過共同運銷，分級方面要求嚴格。不過別的地方，仍然有不確實的現象，結果送往批發市場廉價或拍賣出售時，行口商先在容器裡外亂翻一陣，取出菜樣觀察，以確定品質等級，供作出價格的衡量標準。等標購以後，還得費時間去整理，再轉給零售商，如此延長了交易時間。同時這樣子攪動，新鮮的蔬菜也很容易敗壞和腐爛。

蔡育山（學甲鎮果販）：我是果販、也了解這回事。橘子生產的季節，發現紙箱所包裝的橘子，底下全是夾雜着畸形怪狀、不能吃的貨色，擺在果攤，顧客挑來挑去，都不會看上眼，最後只好拋棄當垃圾。聽說某農會送給果菜公司的一批柳丁，行口商檢查一箱分級不清楚，於是要求箱箱取樣，而且壓低價格，當然農友不高興，往往造成了許多的糾紛。

江錦清（南化鄉農會理事）：現代化的市場經營，分級不清，包裝不實，的確增加作業上的困擾，吃虧的還是農友本身。台北果菜公司作過統計，在溪湖、西螺、溪州、田尾、竹塘、埤頭等地推行分級包裝示範，這些運抵台北的果菜，聽說都會被承銷商請求優先拍賣，價格也賣得高。如除去因分級包裝、調理損耗等費用後，農友獲得的利潤，要比沒做好分級包裝的產地為高。

豬·糞·尿·的·處·理

圖·文
彭佳犁

近年來，本省肉豬生產的規模已逐漸擴大，但勞力昂貴，人工難求，豬糞尿的清理工作，帶給農民極大的困擾。

目前絕大多數的養豬場清糞作業，都是以水沖洗為主。這種方法是利用人工，手持水管或背負大水管，在豬舍中一欄一欄將糞尿沖洗到外側的排糞溝中。糞便在排糞溝中，藉糞溝的傾斜度及大量的沖洗水的高速流動，被輸送到糞池或其他溝渠中。

這種方法，因為一般豬場水壓都不太高，水管長又易彎折，結果常常浪費很多的人工和水量。而耗水量大的結果，使得畜舍中的糞尿水，增加了幾倍以上，很不理想。

除此之外，又因為糞尿溝需要較大的落差，才能避免畜糞中的固形物在溝中淤積，但因受地形限制，糞尿溝的長度很受限制。落差不夠的糞尿溝，很快就會淤塞，整條溝都要清理，耗費人工更是可觀。

此外，水沖法清洗的時候，飼料槽中的飼料難免部分流失，形成浪費。至於沖洗過的豬舍，十分潮濕，也不利豬的健康，這些都是現行清糞方法的缺點。

水沖法清洗豬舍，雖然有上述的缺點，但是它畢竟是本省養豬最慣用的方法。建造落差大的糞尿溝不成問題，而水源供應又充裕的肥育豬舍，此法仍是可用。不過，還是要解決這種耗費人工的清糞法。

本省有些養豬場，在豬欄的上方裝設固定式的噴水管，清洗畜舍時，只要打開水源開關，並轉動噴水管，使全排豬舍中的各欄，都能

同時噴水沖洗，使清洗的人工減少到最低限度，實不失為值得推存的簡易機械化方法。這種方法，使多欄豬舍同時沖流，糞溝中水量特大，可以減少固形物在溝中的淤積，因而減少糞尿溝中虫蠅滋生，及時常要清理糞溝的困擾。

上述改良式的沖水法清糞，也是需要耗費大量的用水，同時也使豬舍產生的糞尿總量，有時會增加幾十倍，使得污染與公害的問題變得更為嚴重。

目前本省許多新建的豬舍，多利用條狀地面的設施，此法是將全部豬舍或部份豬舍中鋪設條狀地面（圖2）。條狀地面在肥育豬舍中多是利用寬10至15公分、高約14公分的鋼筋水泥條，以2.5公分的間隔鋪設起來的。條狀地面之下，便是糞溝或貯糞池。這種條狀地面的優點，是豬糞可以透過地面間隙進入糞溝或糞池。如設施得法，時可以極少量沖水或不需沖水，也不需清掃畜舍，即可維持畜舍的清潔，此法省工又省水，十分理想。

條狀地面之下，若用作貯糞池，可以一直到肥育完成，出豬之後，再放流畜糞。但要防止惡臭，條狀地面下的

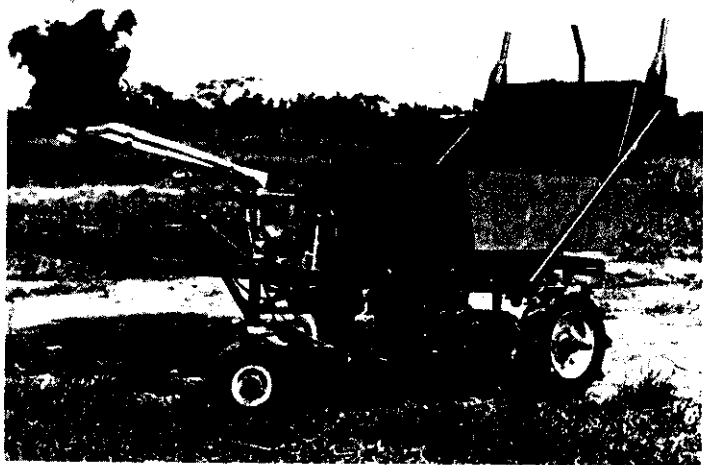
貯糞池，應作適當通氣處理，幫助發酵才妥。

一般來說，條狀地面設施，造價十分高昂，設計不妥時，不但會使豬的腳踝受傷，同時，因畜舍潮濕，豬羣擁擠，增肉率及飼料利用率，都會發生不良的影響。本省養豬的環境不同，如何從本省已建好條狀地面的各豬場，收集他們的設計及使用經驗資料，整理分析之後，提供新建豬舍的參考，對本省養豬業而言，是迫切需要的。

至於本省養豬，在清糞作業上，將來應該走的方向，除要有計劃的研究改良上述噴水管和條狀地面的技術外，其他經濟有效的清糞機械也應該研究開發。很有探討價值的清糞設備，應該是動力刮糞板及刮糞車。

動力刮糞板設備，可以使大規模的養豬場，全自動清除豬糞。

傳動馬達及減速裝置，是驅動鋼纜，繞過輪盤，拖拉引導桿，使它在引導槽中以約2.5m/min的速



動力刮糞車