

# 花生省工栽培

## —果莢播種

台南區農業改良場新化分場主任 / 方新政



花生果莢播種栽培示範：（左邊種仁播種；右邊：果莢播種）



果莢播種與種仁播種產量無差異



果莢播種之莢殼可當有機肥



觀摩會農民踴躍參加

花生在本省的栽培面積約有3萬5仟公頃，主要產地集中在雲嘉南地區，彰化、苗栗、花蓮、澎湖等地亦有栽培。由於近年來工商業發達，農村勞力不足，工資昂貴，造成農業生產成本的增高，農民收益降低，尤其是今後將面臨世界貿易自由化的壓力，我國農業勢必面臨很大的衝擊，為因應此等變局，我國農業生產結構必需要有所轉變，除了設法提高品質及單位面積產量外，省工、機械化等降低生產成本之措施，是刻不容緩有待解決之課題。

### 花生產業雖已機械化但尚不普遍

本省花生過去的栽培管理從剝殼、播

種到採收均由人力為之，單就人工費用約佔總生產成本的54%，其中每公頃種籽量所需剝殼工約新台幣5,000元，播種工資約6,000~9,000元，採收大約要60工，工資約要4萬元。近年來由於農村勞力缺乏，被迫不得不使用機械以代替人工，從整地、作畦、播種至採收及採收後之調理等均已採用機械化一貫作業，惟獨剝殼機尚不理想。花生剝殼每分地種仁約需新台幣500元，雖所費不多，但以手剝之，手易疼痛起泡，一般人不願為之，況且有時找不到人工剝而誤農時。剝殼的機械雖已有研製，但在剝時需灑水，將乾莢果弄濕後再剝才不會弄破種仁，但實際上用機械剝 →

→ 的種仁也會受傷，況且種仁弄濕後不能貯存，當作種子播種後發芽率會受影響，尤其春作，當時氣溫還低，種子播種後發芽較慢，埋在土中之時間較長，受傷的種子易導致腐爛，造成嚴重缺株。花生栽培雖已邁入機械化，但因本省的農業是小農制，每一農戶耕作面積不大，不可能每種機械都能自己購買，而只能採委託代耕，因此要全面採用機械是不可能的。

### 果莢播種可節省人力減低生產成本

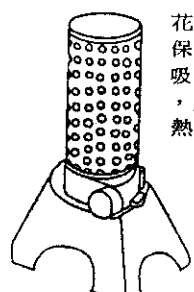
傳統式的花生播種，均採種仁方式播種，過去人工播種每穴種兩粒，而今以機械播種其株距可以調整，以果莢播種之行株距：台南選9號為30×10~12公分，每公頃之種莢量約250公斤；台南11號為30×12~15公分，種莢量約280公斤，與採用種仁播種方式所需之種子量差異不多。採用果莢播種，在播種之前果莢必先浸水60~70小時或播種後灌水，播種時土壤不宜太乾，如土壤太乾，種莢雖已浸水，播

種後仍需灌水，才能保持良好的發芽率。

### 示範觀摩獲肯定 果莢播種機有待研發

台南場經兩年的試驗研究，認為以果莢播種方式取代種仁播種是可行的，不但可以節省種子費用，如處理得宜又可增加產量，也不因播種後下雨而影響其發芽率，且可減少冠腐病的發生，如需要時可於浸種時加入殺菌劑一併行種子消毒，效果會比種仁拌種好。果莢播種後莢內之種子發芽破殼而出，殼留在土中又可充當有機肥，可說是好處多多，然而以目前本省農業的處境必須要有機械的配合才可能被接受使用。花生果莢播種機雖已有廠商研發，但經實地測試尚不理想，尚待有關單位加強輔導改進。新化分場於85年春作於區內選定善化、東石、褒忠、四湖、虎尾等地以人工進行果莢播種栽培示範，並舉辦觀摩會，藉以讓農民瞭解花生果莢播種之可行性。初步示範結果如下：虎尾設有兩

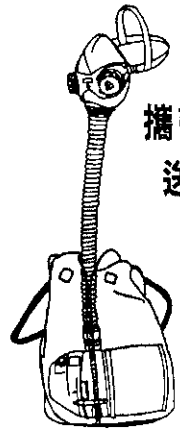
#### 主動循環式 冷藏用空氣清淨機



花卉、蔬果儲存保鮮，低度氣體吸附，效果顯著，防酸臭、制腐熱。

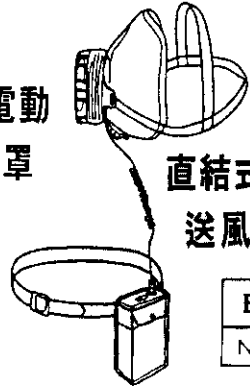
**EC-20**  
NT@3200

#### 攜帶式農用電動 送風防毒面罩



**ER-300**  
NT@3850

#### 直結式農用電動 送風防毒口罩



**ER-76**  
NT@3600

**固本實業社** 出品

台南市東門路三段338巷56弄58號 TEL(06)268-0966  
 郵撥:03293954 陳黃那拔 帳戶 FAX(06)290-3593

個試區，種仁用機械剝殼，以人工播種，每穴播兩粒，其缺株率分別是23%及30%，而果莢播種之缺株率為3%和11%。褒忠、四湖、東石、善化等試區所用之種仁是手剝，用機械播種，缺株率達24-29%，而果莢播種區，四湖及善化因土質較乾燥，發芽情況較差；但褒忠、東石試區之發芽良好（表1）。在產量方面，東石、褒忠、虎尾等試區均較種仁播種區高，善化及四湖因土質乾燥發芽差；四湖地區因逢鹽風侵害而枯死株多，故產量低（表2）。在每一示範區均舉辦觀摩會，召集農民現場觀摩，頗獲好評。

### 結語

花生是一種人工密集的產業，雖已有機械以取代人力，但為要降低生產成本，提升競爭力，一些省工栽培管理技術亦應力求改進。花生果莢播種是省工栽培方式之一，栽培技術已無問題，但必需要有機械的配合，才能全面推廣實施，希望有關

表1 花生果莢播種試區發芽情形調查

鄉鎮別	播種日期	調查日期	缺株率(%)		備註
			果莢播種區	種仁播種區	
虎尾(A)	2/12	3/14	3	23(機剝)	種仁以人工播
				0(手剝)	種仁以人工播
虎尾(B)	2/10	3/14	11	30(機剝)	種仁以人工播
四湖	2/28	3/27	34	34(手剝)	種仁以機械播
褒忠	1/16	2/20	15	24(手剝)	種仁以機械播
東石	2/3	3/5	5	29(手剝)	種仁以機械播
善化	2/16	3/22	35	29(手剝)	種仁以機械播

表2 花生果莢播種試區之產量(kg/0.01ha)

地點	果莢區	種仁區
善化	159	238
東石	342	232
褒忠	324	282
虎尾(A)	427	434
虎尾(B)	358	329
四湖	155	193

單位能配合研發，以目前的種仁播種機加以研修，應該是比較容易解決。 ☞

# 仙人掌蜜果 推廣中心



◎白肉、紅肉紅龍果苗批發零售

◎特大超甜新品種

◎抗病力強、無農藥健康水果

◎水田、旱田轉作最佳選擇

※栽種方式：請參閱豐年半月刊86年5月1日  
5月16日專文指導；或附回郵向本苗圃索取

大茂種苗圃 台南縣善化鎮陽明新村105號 TEL:(06)5851999 或 090742119