

嘉南平原種大豆的農戶有了新觀念！

～訪台南區農業改良場豆類專家連大進先生

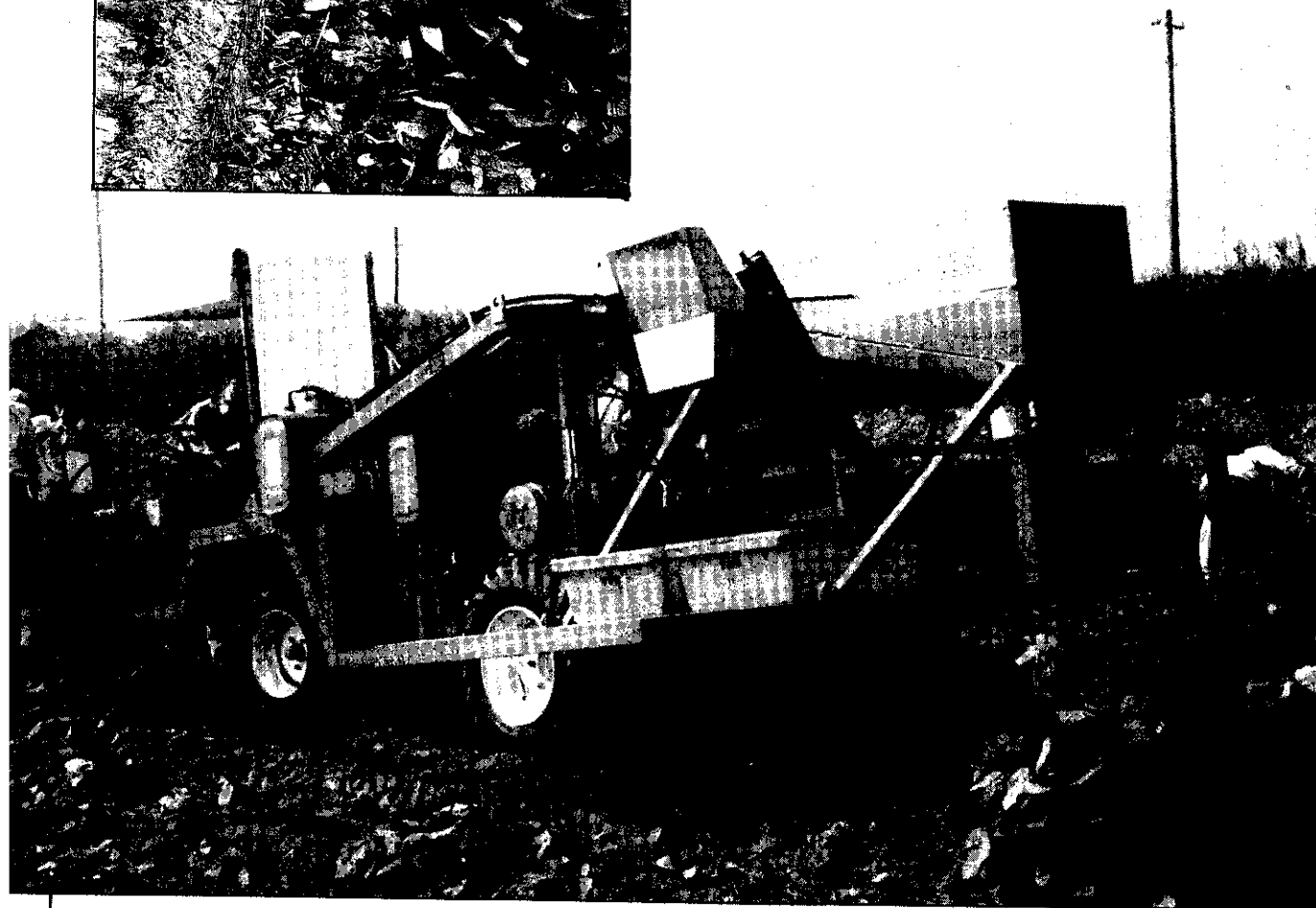
本刊特約記者／溫秀嬌

機械採收毛豆，損失率很小，左為
剛用機械採收之植株狀況。



連大進先生是台南區農業改良場雜糧研究室的助理研究員，曾在高雄區農改場服務7年，於民國78年才調職到台南場，在他服務公職10年期間，主要研究項目為大豆

自義大利進口的毛豆採收機



和毛豆，在民國74年時曾育成大豆高雄選10號的新品種，目前在台南場也積極在選育新品種，準備在適當時候提出命名，他是國立台灣大學農藝研究所的碩士。

種植面積佔64%， 是重要的經濟作物

連大進說，目前全省的大豆栽培面積根據農林廳80年農業年報在民國79年時有4830公頃（包括綠肥用大豆617公頃）其中雲嘉南地區就有3109公頃佔64%，從這個數字就知道大豆在嘉南平原已是重要的經濟作物，其栽培品種以高雄選10號和台南選1號最多，約有3,000公頃，餘則栽培高雄8號為主。

據連大進說，雲嘉南地區早期農民是不太喜歡種大豆的，因為同樣有保證價格，但它的收益不能和玉米高粱相比，但長期種玉米高粱會使土壤愈形貧瘠，有鑑於地力的維護，台南農改場就不斷的宣導和推廣農友要種有固氮作用的大豆，而現時農民已漸漸能接受這種豆科作物。

大豆原來是以高屏地區為大宗產地，尤其屏東縣最多，在民國66年時屏東縣曾栽培20,503公頃佔全省大豆栽培面積68%，唯近年來大豆產區不但往北移，而且幾乎已是青

出於藍，連大進說現時農委會農林廳及農業界一些學者有一致看法，建議台南區農改場應加重大豆育種工作。

站在大豆專家的立場，連大進當然鼓勵農民種大豆，他的看法是大豆除供人類多種必要氨基酸與礦物營養外，同時也可改良土壤理化性質，並增加有機質含量。據他所知若栽培大豆的話，每公頃可藉根瘤菌固氮作用增加300公斤的氮素，若換算硫酸銨肥料約1500公斤，這種既生產又增肥的能力是其他作物難望其項背的。

今年乾旱，種植大豆 是最理想的綠肥和輪作作物

在雲嘉南地區的農民栽培大豆有很多是參照屏東地區以秋裡作模式種植，但也有不少是種在夏季當作綠肥的，今年嘉南地區乾旱，政府鼓勵農民休耕並種綠肥者就有考慮大豆。而事實上大豆真是非常理想的綠肥和輪作作物，曾有人試驗，若整株大豆犁入土壤時每公頃有101公斤的氮素回歸土壤，若採收大豆果莢後僅犁入莖葉，亦能回收18公斤氮素。

由於大豆收益並不讓農民十分滿意，近幾年來高屏地區的大豆栽培區紛紛改種毛豆，而所謂毛豆，連大進說就是“蔬菜用的大豆”，在嘉南地區這幾年來也漸有農民跟進，以去年而言，在這裡就栽培有600公頃，雖集中在台南縣的新市和善化，不過依他推測，栽培面積應該會繼續擴大。

因為毛豆的經濟價值高，而我國外銷歐美和日本市場也算穩定，單以民國77年而言毛豆的出口值有44,340,000美元，是我國外銷冷凍蔬菜的榜首，如果將來在栽培品種和技術上，能克服毛豆在夏季會產生子實不飽滿現象，那麼在國內還能用它來當夏季蔬菜的話，發展空間又更大了。

台南區農改場場長陳榮五先生(左3)
主持田間機械採收毛豆示範觀摩會





豆類專家連大進先生

為應毛豆在採收時能機械化，台南農場和亞洲蔬菜研究發展中心，在民國79年2月曾合作進口一部價值122萬元左右的毛豆採收機，這部農機是義大利Coopmes SF3機型，其採收能力是每小時500公斤，經換算結果，機械採收每公斤只要花費1.10元，比人工採收每公斤5~6元，每公頃可節省成本31,

000~39,000元，這部農機曾在民國79年12月和民國80年4月分別在台南縣新市鄉和雲林

儂觀企業有限公司

精緻農業溫室·網室資材

負責人：賴 永 藤（老七）

簡易溫室〔隧道型〕材料總匯

製造生產工廠，歡迎先進同業批發 新配件開發
一、彈簧夾：不銹鋼夾，鍍鋅鋼夾均有規格有 $\frac{1}{2}$ "
~ $1\frac{1}{4}$ " 管互配齊全。

二、塑膠固定夾： $\frac{1}{2}$ " ~ $1\frac{1}{4}$ " 管用之尺寸完備。

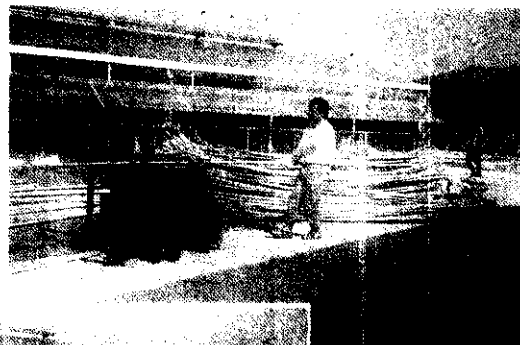
三、農用塑膠布：華夏、南亞經銷，高週波貼合加工

四、固定壓條壓條S線（自產，量多可指定長度）

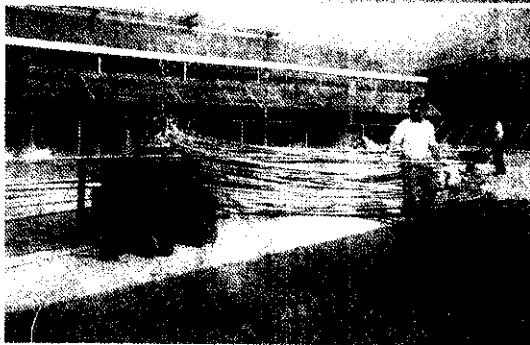
五、自動彎管、縮管、壓扁、沖孔機械等，均可至現場作業

農友可自行搭設，降低成本

台北縣樹林鎮水源街98巷88弄5號
電話：(02)683-9359 · 6832140（兼傳真）
行動電話：090-228582
B.B.Call：060-386211



現場彎管作業
中攝于卓蘭花
路園藝現場



機械採收大豆和毛豆，已是大勢所趨。



縣土庫鄉舉行觀摩會，吸引不少人前往觀摩。

銷售分配方式未盡理想， 機械採收應推廣

不過，連大進說用機械採收的話，農民有些栽培模式要改善才能適應機採，改善之道是，①品種宜選擇成熟集中易脫莢果莢部分離地10公分以上，且耐機採者。②用平畦

種植。③行距50公分，株距4~5公分（即用密植以提高一次採收產量）。④控制肥料及水分供應，以促成熟期一致。

對於現時毛豆生產存在的問題，除品種要積極選育對光線和溫度較鈍度的品種之外，現時的農民代表契約方式，連大進認為應想辦法改善，雖然這種農民負責播種施肥和田間管理，豆農代表負責供應種子、採收、篩選的分工手法在屏東地區彼此算是和諧，不過這種豆農代表給豆農每公斤10元，卻以25~30元交冷凍加工廠的辦法也未盡合理。

因為豆農代表供應豆農的毛豆種子有時每公斤要250~300元，這比大豆的市價40~50元高出6倍是有點兒離譜，而豆農代表請工人採收工資每公頃約42,000元者，雖是豆農代表負擔，但間接的也是減少豆農可分得之利益，所以連大進的看法是種子供應方式要改善，而機械採收應推廣。

豐收牌複合有機質肥料 特效農業增產劑 (高含量、高速、高效的劃時代產品)

肥料登記證：北進複字07601號



“豐收牌有機質複合肥料”是採用多種熱帶植物和有機質所組成的最新配方，以科學方法精製成的高速特效複合有機肥料，它能促進和加速作物生長，開花和結果，大幅度提高單位面積產量。

使用特性：

- ①不含雜質，無毒、無污染，使土壤鬆軟。
- ②有機質高，增加養份，提高收成。
- ③葉肥果實、甜度增高。
- ④肥效持久節省，容易吸收，減少病蟲害發生。

保證成份：

- | | |
|-----------|-------|
| 1. 全氮 | 20.8% |
| 2. 銨態氮 | 2.5% |
| 3. 硝酸態氮 | 7.3% |
| 4. 全磷酐 | 5.2% |
| 5. 水溶性磷酐 | 5.2% |
| 6. 全氧化鉀 | 4.5% |
| 7. 水溶性氧化鉀 | 4.2% |



百富海洋事業有限公司

總公司：台北市承德路三段110號 (02)5853111(5線)

分公司：
宜蘭：(039)583719
台中：(04)5667729
嘉義：(05)2301601
南投：(049)655303
高雄：(07)7232192
花蓮：(038)882309

