



農會收購 玉米穗 脫粒乾燥設備服務

馮丁樹

政府為推廣雜糧轉作政策，鼓勵農民生產玉米，目前已訂定保證價格，以每公斤15元收購省產玉米，作為飼料之用。此項保證價約為進口價之2~3倍。由於補貼差價很大，致有部份不肖商人以進口玉米冒充，或利用收購後之國產玉米再次回流，圖取不法利益，滋生諸多弊端。

同時，本省氣候潮濕，且玉米收穫期短，收穫時水分很高，因此必須先行預乾後，再行脫粒，並輔以人工乾燥，才能達13%之收購標準。目前由於傳統日晒法所需乾燥時間很長，利用此法，雖可節約能源，但仍須配合大量人力，若能設法予以一貫作業機械化，不但省時省力，而且品質與效率均大為提高。

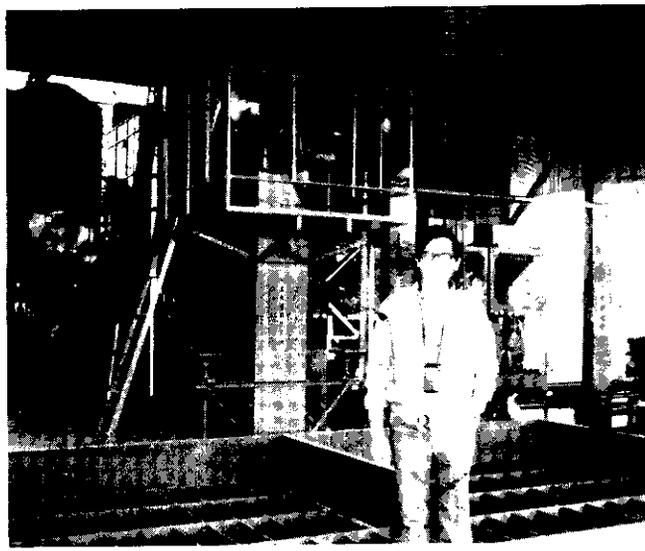
有鑑於此，政府乃策劃一種新的收購措施，由農會統一收購玉米穗，再行脫粒，並乾燥為供飼料用之子粒。在此新措施下，農民可將田間採收之玉米穗，略經曝曬後即送至農會。

農會設有相關之處理設備，將玉米穗脫粒、秤重並依含水率之高低投入乾燥機內乾燥。此種運作過程，除可避免上述回流弊外，尚可解決玉米穗之脫粒與乾燥問題。

目前政府已於73年度選定斗南、義竹、六腳、台東與新營等五個農會輔導設置此種玉米穗收購系統，每套約值新台幣300萬元，以為先導示範，將來再視其作業成效，推廣至其他鄉鎮農會使用。

硬體設備與系統能量

此套乾燥系統是針對每100公頃玉米轉作田所產



農會設置的玉米乾燥機

之玉米穗量來設計。並以該地區之農會為中心，綜理整個系統之操作。玉米經此系統收購與處理後，再由農會供應飼料廠作為原料，並將價款直接以保證價格支付給農民。

整個系統之契約容量，自20%之粒水分收購始，然後脫粒、過磅並乾燥至13.5%，其總處理量在24小時內以玉米粒重計為60公噸。由於顧及農會本身之收購作業僅能於白天上班時間內完成，因此進倉能量需要特別加大。換言之，必須在6小時內完成前述處理量（穗重約為120公噸）之脫粒，過磅與進倉工作；也即在粒水分20%之情況下，每小時工作能量不得低於玉米穗重18公噸或玉米粒重10公噸。

每套設備具有四個獨立之進料斗，兩個進料斗配合一台穗輸送機。以期卸料與進料能相互搭配運用。濕穗經穗輸送機提高至個別脫粒機之進料口以進行脫粒作業。脫粒機有兩部，均為打擊齒式，玉米穗進入脫粒機內部後，經打擊齒之衝擊、壓送等作用，使粒與穗軸分離。復配合軸心分離機或振動式篩選機，使玉米粒與軸心進行選別。分離後之軸心部以共同皮帶輸送至集中場處理。



(廖敏卿攝)



註冊商標

富多農 2 號

(新型液狀複合肥料)



符合國家標準

農友大福音!! 當前最好最優秀的複合肥料
奇異的效力!! 增收產量的捷徑!!



生長旺盛，穗大粒飽滿，澆水率小，適合機械採收。
高粱示範區(林溪泉)
嘉義縣鹿草鄉碧潭村19號

促進發育、增收產量 家家歡樂、國強民富
※ 願向同類型進口貨挑戰!!

必要時派專門人員指導
(說明書及資料函索即寄)

效果：促進萌芽、培養發育。
提高品質、增收產量。
促進生長、防止落果。

功用企業有限公司 台北市延吉街30巷1號二樓 TEL:(02)7413381

濕玉米經分離後，以第1粒提升機輸送至自動計量器。自動計量器有兩台，以批式進行量測濕玉米之實際重量。另一方面，在計量器位置處，設有取樣口，操作者必須每隔一段時間，進行取樣1次，並測其水分含量，以為計算至13.5%時之實際重量之依據。經過上述過程之玉米粒，被送至暫存倉內暫存，以適時分送至各循環式乾燥機內乾燥。

整個作業流程如圖1所示：

在實際作業上，農民將玉米穗以具有傾倒裝置之小拖車運來乾燥處理中心，然後分別傾倒於四個玉米穗進料斗內，若為袋裝者，則需再行解開，傾倒於進料斗。整個系統之操作，在流量計前是屬個別處理，經過流量計後則屬混合乾燥。因此，乾燥作業可由農會之操作人員作適度之調配，並設法區分濕乾兩種玉米，再分別送入指定之乾燥倉乾燥或放置於暫存倉內暫時存放。基本上，若能以30%水分含量作為分界線，將30%水分以上之玉米歸於某一暫存倉內，30%以下者歸於另一倉。稍作如此區分，或可免去過高及過低水分之玉米粒相混，而減低整個系統乾燥效率之情形。

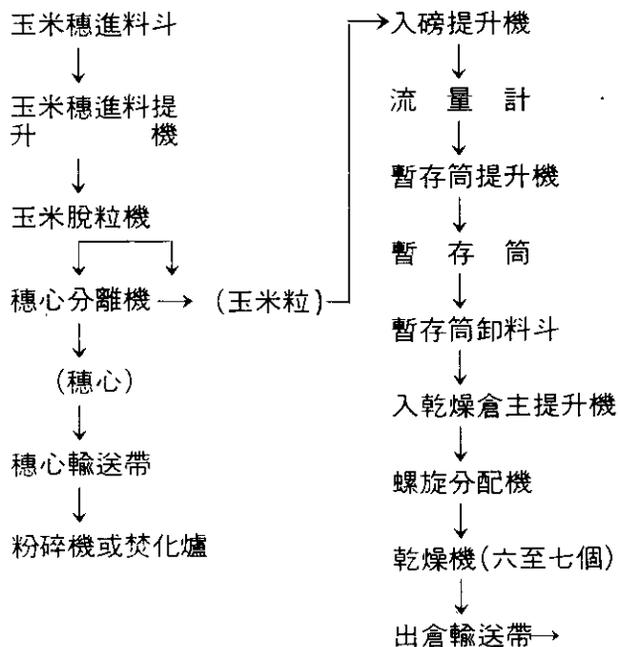
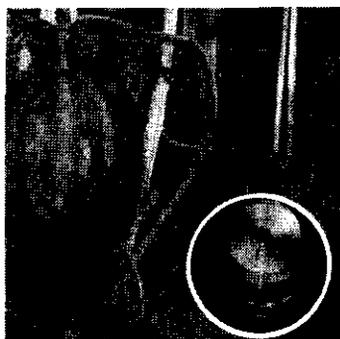
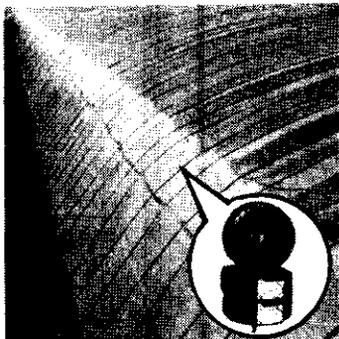


圖1 玉米乾燥作業系統之流程圖

發展精緻農業請採用三冠牌農業用資材



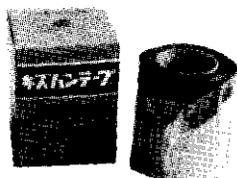
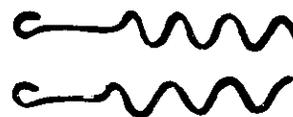
誘引帶 農作物爬藤支撐用
柔軟、不傷害枝藤



固定帶
用途：固定溫室、隧道棚薄膜
免被風掀
特點：扁平帶狀，內加補強絲
質輕強韌、不傷薄膜
施工簡單、打結容易



羅旋椿
加強溫室鐵架之固着力



日本進口
接着力強
不易脫落
修補容易

透明塑膠薄膜補修膠帶



煥坤企業股份有限公司

彰化縣福興鄉50605員鹿路二段155號

電話：(047)773878-772178-774778(歡迎洽購)



採收後的玉米穗，略經曝曬後，即送農會
(廖敏卿攝)

玉米穗水分與系統之適應

採收後之玉米穗，其水分常在22%以上，在雨季期間，水分含量將更高，有時達35%。在此種情況下，必須先行涼乾或晒乾，使水分含量減至20%左右。就一般脫粒機之性能言，玉米穗之水分含量在18%至22%間時，其脫粒效果最好。水分過高或過低，均會使脫粒後之玉米破損率增加。惟水分偏高之範圍，其殘留在穗軸頭尾之比率也高，胚芽部分也容易產生漿液，阻塞機器孔道，導致故障，而子實之養分也將因之降低。

在偏低的水分範圍內無上述缺點，但玉米破碎粒將增加，粉塵多，且造成損失。因此就脫粒機之性能而言，玉米穗之水分含量應在22%以下效果最佳。

因此，整套設備之處理過程是以粒水分22%以下之玉米穗為對象。在此時農民運來繳交農會之玉米穗，應事先用日晒法乾燥3~10日，或在玉米穗乾燥機中行常溫通風或輔助通風乾燥。若選在一般晴朗時日過後再行收割，則水分含量必然降低，此時也可直接送至農會繳交。基本上農會之玉米來源可分類如圖2。

信用的標誌

純天然
(未脫棉—
保證品質)



徵
大專業務
推廣人員

棉子粕 蓖麻粕

六和製有機質肥料

印度原裝進口·有機肥料

含有成分：
氮 4.5-5.5%
磷 2.5-3.0%
鉀 1.5-2.0%
有機物 87%

含有成分：
氮 5.5-6.5%
磷 2.8%
鉀 1.2%
有機物 82%

適用作物：各種果樹、
蔬菜、豆類、花卉

適用作物：各種果樹、
蔬菜、豆類、花卉

六和化工公司

各種 台北市中山北路三段47號7樓 各種
農用化學品 TEL:(02)5954321 (30線) 農用資材
轉232吳經理 轉236左先生 轉233莊小姐

農業化學品及資材

蓖麻粕(Castor Meal)

印度原裝進口，最優良之有機肥料。

海藻精(海中肥®Seaweed Powder)

西德進口，最好的葉面施肥劑，效果最快。

優肥®(Micro nutrient)

綜合有機微量元素，補充各種微量元素。

各種植物生長調節素

L-TYROSIN、 α -NAA、SNA、 α -NA、IAA、IBA、勃激素、6-BA、調節植物生長、催花、催果、早豐收、促進分化、防止落果。

其他各種農業化學品

西德進口鉍酸鈉、磷酸-鉀、磷酸-鈣、日本進口鉍酸鉍、美國進口硫酸錳、法國進口之E.D.T.A、鋅塩、錳塩、荷蘭進口E.D.T.A、鐵塩及鈉塩。

各種農業噴嘴

各型各式，不同作物之噴管、噴嘴。

六和化工股份有限公司

台北市中山北路三段47號7樓

TEL:(02)5954321 (30線) 轉農業部

各種產品詳細資料，歡迎洽索。

