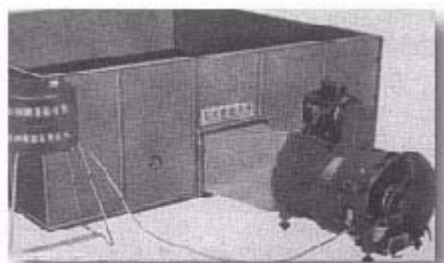


稻穀乾燥機使用與維護

莊義雄

一、前言：

水稻為本省主要糧食作物，收穫後乾燥以往均採用日曬法，惟此法缺點甚多，無論在勞力、時間與空間之支配以稻米品質之維護等方面，均難以達到理想之境界；尤其在蘭陽地區第二期作水稻收穫時，正值雨季，每年因發芽、霉爛或變質等原因均造成稻農極大損失。



箱式稻穀乾燥機

多年來經政府有關單位研究改良及獎勵國內農機廠商開發，國產稻穀乾燥機已廣為農民所採用，僅蘭陽地區目前已有箱式乾燥機 7832 台，循環式乾燥機 554 台，其中箱式乾燥機佔全省 32.5%，對解決水稻收穫期因氣候影響與農村勞力不足，維護稻米品質，減少農民損失，收效甚鉅。

二、稻穀乾燥機種類：

目前本省推廣之小型稻穀乾燥機有兩種：

- (一)箱式稻穀乾燥機：稻穀靜置在平面箱內，鼓動熱風由下向上吹乾稻穀。構造簡單，收合容易，價格便宜，但容量小（每次約 1,000 公斤），乾燥速度緩慢，僅適用小農戶使用。
- (二)循環式稻穀乾燥機：稻穀由斗式昇降機運送至豎式乾燥機頂端依重力而落下，經過熱風路而乾燥。體積雖大，但可移動，乾燥容量大（每次約 3,000 公斤），省力省時，灰塵較少，只是價格較高，適於大農戶或從事代乾操作業使用。

三、箱式稻穀乾燥機使用要點：

(一)使用方法：

1.安裝及檢查：



循環式稻穀乾燥機

- (1)裝置地點要選擇通風良、地面平坦。
- (2)乾燥箱組合時，各接合處不可漏氣。
- (3)如安裝於室內，門窗全開，注意濕氣之排出。
- (4)油路確實連接，以防漏油。
- (5)燃料油箱掛置位置應適當。
- (6)檢查馬達的電壓是否與電源的電壓相符。

2.進料與操作：

- (1)裝進稻穀須清除夾什物，若雨後收穫，先濾除雨水。
- (2)箱內推稻穀的厚度要均勻，表面需刮平。
- (3)燃燒點火時，送風機先勿開動。

- (4)裝設厚度以表面舖一張報紙能浮上 2 3 公分高度最佳，若透風量太大，則浪費燃料。

- (5)調整油門控制熱風溫度以 38 40 為宜。
- (6)火焰情況最佳時為黃白色，可以燃燒皿之進氣量調節之。

四、循環式稻穀乾燥機使用要點：

1.使用前檢查：

- (1)電源配線須符合規定。
- (2)各部份螺絲應鎖緊，並適當調整皮帶及鏈條的鬆緊度。
- (3)清除機內原有舊稻穀及雜物。
- (4)檢查每一軸承均無生銹及無異常之摩擦聲音。
- (5)試轉昇降機、送風機、排谷器等各部門，應無異常聲音。
- (6)按程序點火，燃燒正常，各部控制系統操作正常。
- (7)檢查完畢，馬達停止。

2.進料與操作：

- (1)進料前先清除夾雜物，以免循環不良，造成乾燥不均勻。
- (2)進料時先按鈕起動（上下部輸送器開始轉動），將昇降機循環綠拉下，操作桿拉至停止刻度處，即可開始進穀。
- (3)依各廠規定之最大容量操作，以發揮乾燥機之效率。
- (4)進料完成應即操作循環，以免稻谷長時靜放機內而影響種子發芽率。
- (5)循環正常時在送風機轉動下，始起動火爐開關，並檢視點火燃燒是否正常。
- (6)熱風溫度約 50 55 為宜。
- (7)乾燥至所而含水分時，先停止油門開關，停火後繼續循環吹送冷風 30 40 分鐘再把排谷開關繩拉下，將稻谷排出。
- (8)停車後清除下部輸送機及昇降機下部之積料。

五、箱式及循環式稻谷乾燥機維護保養：

- 1.需潤滑部份應定期注油，以免機件快速損壞。
- 2.使用高級柴油，以減少炭污產生。
- 3.三角皮帶、輸送皮帶、鏈條應經常調整適當緊度。
- 4.乾燥運轉期間，注意異常聲音和氣味，如有異樣應立即停止運轉並檢修之。
- 5.定期清除油箱底之積渣或水份。
- 6.每乾燥 4 5 次後，應清除燃燒油爐一次。
- 7.長期不使用時需消除機內穀粒，脫漆部份應立刻塗上防銹漆、軸承部份須加注潤滑油，以防生銹，三角皮帶需放鬆，以免日久失去張力，油爐洗淨，馬達宜用膠布包好，箱式乾燥箱可拆開存放之。