

霧化。

目前本省的乾燥設備所用的燃燒器，大多是高壓霧化式。在台南白河使用的燃料是煤油，而在宜蘭要用油的燃料是重油。它們的差別是重油比較便宜，煤油比較貴。

風扇：用在乾燥設備上的風扇有軸流式風扇（螺旋風扇），及離心式風扇。軸流式風扇，是在很低的壓力下可以傳送很大的風量。日用風扇、通風機就是這一類型。但是用在乾燥系統上時，則比離心式複雜一些。離心式風扇，則可以在很廣的壓力範圍下傳送很大的風量。



林君信

訪林君信農友

談高性能噴霧機代噴

• 請問林君信農友

你何以想要購買高性能噴霧機，並以專業性為農民代噴？（林君信農友住

在彰化縣花壇鄉南雅村）

答：民國五十七年農林廳借給花壇鄉農會高性能噴霧機一台，以辦理稻作共同防治，那時我是共同防治隊員，每次防治作業都需參加工作，在作業中我學習到了不少使用常識。

另一方面，我認為高性能噴霧機的工作效率很高（每小時可噴霧二·〇〇~二·五〇公頃）。民國五十九年農林廳將借給本鄉的噴霧機，轉撥給其他鄉鎮使用，那時我就與村中鄰友籌資合買一台，以繼續為本鄉辦理共同防治工作。

• 這種高性能噴霧機的優點在那裡？

答：此種高性能噴霧機的優點有下列幾項：

同的功率傳送不同的風量。後曲葉片離心式風扇，則大約使用在前曲式二倍速率狀況下，在靜壓力變化很大的範圍以一定的功率傳送一定的風量。輻射葉片離心式風扇，則使用在前曲式與後曲式速率之間。

因為各種作物對氣流的阻力不同，我們在選擇風扇時需要注意在已知靜壓力的狀況下，必須有足夠的能力帶走稻谷中的水分。由前面的簡介，現在讓我來說明一下即將在宜蘭設立的乾燥設備概況。

水稻收穫之後，須將大部分的稈、葉、清除（如利用聯合收穫機收穫（因已選別過便無需如此），然後送進乾燥設備乾燥。

又為了避免各輸送機件及乾燥倉發生阻塞，在乾燥前還要經預選裝置

（乾燥設備本身具備）選別一次，以清除小葉片、斷穗等夾雜物。這樣經過選別以後的稻谷，才由輸送機件輸送到乾燥倉，開始進行真正的乾燥工作。

此設備共有三個乾燥倉，這些乾燥倉，與前述的乾燥機有些類似，但是由儲存、加熱、冷卻等三部分所組成。當稻谷送至乾燥倉，填滿以後即可將間接式熱交換器產生的熱風，導入乾燥倉加熱部分。熱風溫度、耗油量等，都可以由儀器自動控制。

這時稻谷便利用本身的重力落下，通過加熱部分，並由冷卻部分之下方排出，再經螺旋輸送機及箕式升降機，輸送到乾燥倉儲存部分以調和品質。

調質處理與谷粒內部傷害破碎率

（1）噴霧性能很高：作業人員如達到八人時，每天可噴霧稻田二十公頃以上。

（2）可發揮共同防治效果

：由於每天可作大的噴霧，所以在同一地區內可得共同防治預期的效果。

（3）可達到標準的施液量：這種噴霧機的吸水及混合藥液都是自動作業，是以藥液與水可依照標準的稀釋比，所以稻田一經噴霧，其稻秆幾乎全被噴濕，能發揮最大的藥效作用。

（4）減少噴霧次數：由於噴霧後所得效果良好，所以可減少噴霧次數。

（5）減輕藥費負擔：每期代噴需用農藥很多，都向農藥廠直接採購，所以價格可特別優待。

• 你利用此種高性能噴霧機為農民代噴，對於噴前的安排與噴後的收費，會感覺麻煩嗎？

答：本人使用高性能噴霧機為農友代噴，已經有六年了，由於噴後都可得到預期的效果，所以農民對本代噴隊已產生很大的信心。

• 很有關係，必須非常的注意。調質後的稻谷再流經乾燥倉的加熱部分、冷卻部分，如此循環不已，便可完成乾燥工作。循環的次數，依稻谷水分含量多寡而定。

循環中也可以隨時檢查水分含量是否已達到欲乾燥的程度，以便在最後一次循環時啓開冷卻部分的風門導入冷風，將稻谷冷卻。



谷便由乾燥倉下方的螺旋輸送機輸出裝袋，然後便可以分別運回家裡儲存。

外代噴。噴完將田塙插立紅旗，然後就向被噴的田主收取噴霧費用，故不論噴前或噴後都不會感覺麻煩。

• 你已具有此種高性能噴霧機，但病蟲害的防治，常有因時因地而異，你如何選擇農藥來使用？

答：本地區自民國五十六年起，農林廳與台中區農改場即派駐有病蟲害預測員，所以如有發生何種病蟲害，要使用何種農藥或藥量，都可獲得預先的指示，所以噴後藥效特佳。

• 你認為這種專業性的代噴工作值得推廣嗎？

答：近年來，農村人力逐漸向都市集中，不論農忙期或農閒期，農場工人都很難雇到。由於每期稻作先後需噴農藥五六六次，且噴藥需特別謹慎，否則容易發生危險。

所以對此專業性的代噴工作，不但值得推廣，而且每一鄉鎮如都有此高性能噴霧機的代噴組織，一則農田病蟲害可澈底防治，二則省內農民每年對此防治工作，可節省很多人力。（梁榮良）