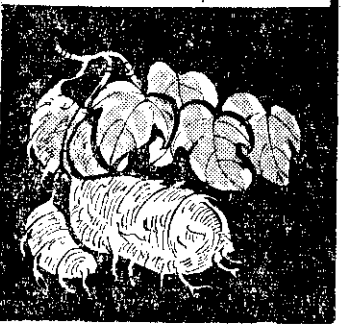
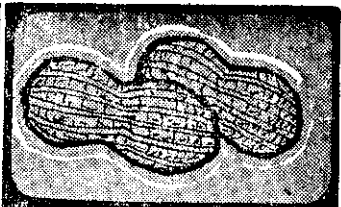
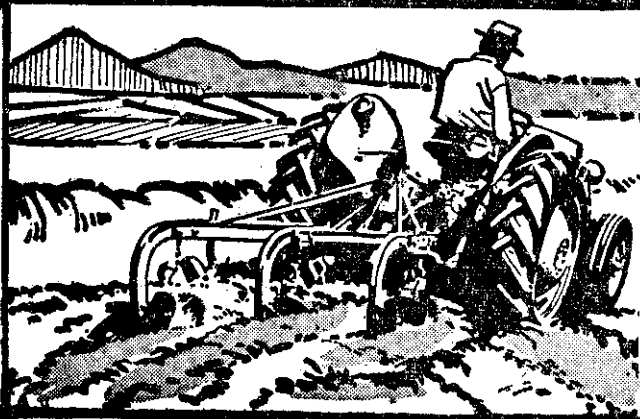


綜合技術栽培



充分乾燥·妥善儲藏——楊安然

保持種子發芽力

農作物或蔬菜種子，在成熟時通常都含有大量水分，如稻穀約有二五%，小麥約有二〇%，大豆約有四四%，玉米約有三〇%，落花生約有四五%，高粱約有二二%。這些含水量多的種子，一定要趕快使它充分乾燥，才能儲藏起來。

種子在沒有充分乾燥以前，含有大量水分，這時種子的生理活動還是十分活躍，如呼吸作用一方面放出大量二氧化碳，一方面又放出大量的熱，這些熱不趕快使它發散，繼續不斷累積起來，就變成很高的溫度。溫度高，又有水分，微菌的活動便十分活躍，會長出微絲發生霉臭，使種子變壞。

當種子的呼吸作用旺盛時，會大量消耗種子內儲藏的養分，使種子的活力變弱，嚴重時甚至使種子的發芽力完全喪失，所以當種子收穫後，要盡快使它乾燥，然後包裝儲藏，供給下次播種。

測定種子含水量

要使種子在普通的方法下能安全儲藏六個月以上，不會變壞，必須乾燥到適當的含水量。各類種子可儲藏時的適當含水量不相同。水稻、玉米、大麥為一三%，小麥、高粱、番茄為一二%，大豆、棉籽、亞麻為一〇%，落花生為九%。

種子乾燥後，要檢查它的含水量是否已達上面這個數字以下，如果超過這個數字，就是還沒有充分乾燥，不能儲藏，還要繼續乾燥。含水量的測定，可請當地農會或糧商以測定稻谷含水量的儀器（Kett 稻谷水分測定器），幫助農民測定。

通風乾燥不怕陰雨

種子乾燥的方法有兩種：

(一)日光曝曬法：把種子攤放在地面，讓太陽光

的熱來晒乾，這種晒乾種子的方法，一定要有一片好的晒場。晒場最好是用水泥鋪的，這種晒乾法必須天氣好，陽光強，才可以迅速乾燥，晒時如遇下雨，應迅速收堆覆蓋，才不會被雨水淋濕。

(二)通風乾燥法：此法在本省不常見，但在外國已經是一種很普遍的乾燥種子方法，它是用送風機把熱空氣通過種子層，把種子裡面的水分發散到外面去。

這個方法最大的優點就是不受氣候的影響，不論天晴或下雨都可使用，農復會曾補助台南縣白河鎮農會設置一座每日可乾燥稻谷四〇公頃的大型乾燥機，此外還有一般農民可設置的「簡易乾燥箱」可以乾燥稻谷及一般農產品。

曝曬應該均勻適度

供播種用的種子，乾燥時應特別留意保持其發芽力，下面幾點是乾燥種子時應注意的事項：

(一)避免溫度太高：用太陽光曝曬時，夏天中午溫度可能超過攝氏五〇度，這種高溫，對種子有害，尤其是在水泥晒場上，最好中午用竹片或布蓬遮起來，或增加種子厚度，或在晒場上先鋪放一層帆布、麻袋，然後把種子攤放上去晒，才可以不受到高溫為害。

如果是少量的種子，可以放在棉框、竹席、草席上去晒。

如用通風乾燥法的時候，空氣的溫度不要超過攝氏四〇度。

(二)時常攪拌翻動：在曝曬的時候，要經常攪拌翻動種子，使上下的種子都可以受到陽光，才可以使乾燥均勻，不致有一些種子太乾燥，另外一些不夠乾的現象。乾燥不均勻的種子，不耐儲藏，極易喪失發芽力。

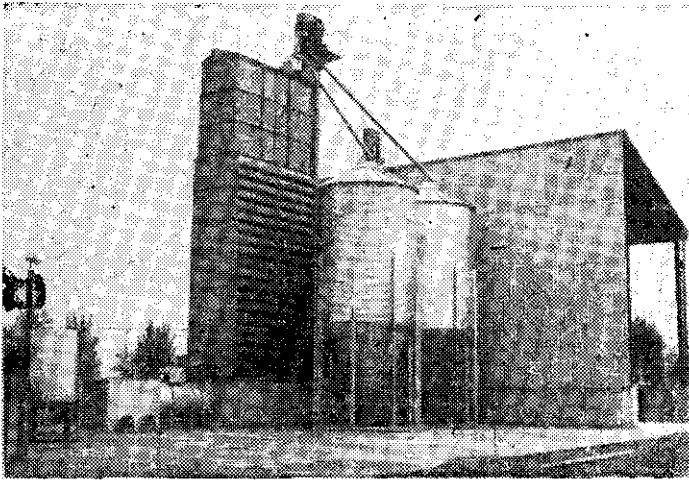
(三)防止過乾：種子雖然愈乾愈好，但也有一定程度，否則易使種子有休眠性而且發生裂縫，以及發芽時發生不正常的幼苗，所以在乾燥時，要適可而止，不要過乾。

不要堆積太久：曝曬種子時如遇到下雨，常把種子堆積起來，蓋上布蓬以防雨水。濕潤的種子堆積時，極易發熱，使種子失去發芽力，因此堆積時要注意常常翻堆，使每一堆的數量減少，每次堆積的時間不要太久，如覆蓋塑膠帆布時，應以木極或竹子做架再覆蓋以利通風及熱氣的散發。

(四)防止混雜：種子在乾燥過程中，極易發生混雜，使種出來的作物不整齊，影響產量。所以在乾燥時特別注意曬場及乾燥機要打掃清潔，盛具的麻袋、米籬等要特別檢查，最好在同一个曬場不要曝曬兩種不同種類或品種的種子。

儲藏方式各有優劣

本省農田耕作精密，一年中作物栽培的次數很多，因此種子需要保存的時間也較短，通常約為六



稻谷通風乾燥機

八個月。

但是因為本省處在亞熱帶及熱帶，南部夏季高溫多雨，濕度極高為種子最難儲藏的一段時間，北部冬季陰雨連綿，雖然氣溫較低，但種子容易減低其發芽能力。

以下為本省農友常用的種子貯藏方法：

(一)麻袋：麻袋是本省儲藏種子最普遍容器，堅固耐用，可以使用多次，在農村中極易購到而且價廉，麻袋為一通風良好的容器。

稻種水分含量為一三·一%時，用麻袋裝存，可儲藏六個月而不影響發芽，如乾燥程度在一一·五%時，則可儲藏九個月，裝在麻袋內的種子易向外吸收水分，所以在麻袋下面要用木板墊高，不要直接接觸地面，同時要注意選潮情形。

(二)水缸：南部農友儲藏豆類種子時喜用水缸，在缸底舖上一層草木灰，缸內裝滿種子後再在表面舖上一層草木灰，然後用木蓋蓋緊，則成為好的密封容器。

(三)鉛桶或鉛皮桶：用鉛桶或鉛皮桶儲藏種子，若桶蓋密封情形良好，為理想的種子保存設備。

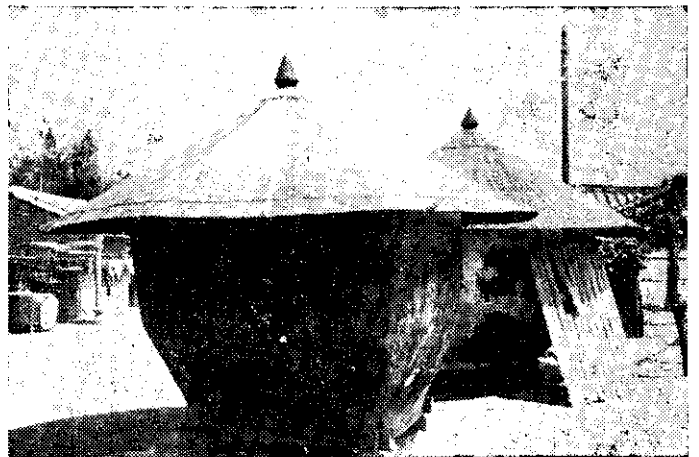
(四)塑膠袋：塑膠袋是一種很好的包裝材料，種類和型式很多，包裝儲藏種子時，其厚度應在〇·二五公厘以上才好，並在袋口紮緊，使濕氣能夠透過的機率降低，對種子生活力的保持效果最佳。

(五)古亭笨：嘉南地帶農民使用古亭笨作為儲藏稻穀種子者很多，是以竹材築架，泥土塗抹其上，密閉程度相當良好，故如種子經先分乾燥後儲藏於古亭笨內，可獲得很好的效果，容量可達五、六千斤左右。

(六)一般的種子倉庫：目前各地農會均有興建儲藏種子用的磚造倉庫，裡面分隔成許多小間，每一品種儲存一小間以免品種間混雜，此類磚造倉庫隔熱情況較佳，但密閉程度不及鉛桶。

經常翻晒避免還潮

含油分較高種子如大豆、落花生、油菜籽、亞麻等在儲藏時比澱粉質的種子為困難，因為含油量



古亭笨儲藏種子

較多的種子，內部可能容納水分的體積較小，所以在相同的含水量下受水分的影响比澱粉質的種子為大。

因此含油量高的種子在儲藏時必須特別乾燥（大豆的含水量不宜超過一〇%）。

還潮：種子儲藏期間，如遇到空氣中的水分，就會慢慢吸收水分而還潮，在高溫多濕的氣候下，儲藏設備不良時，還潮現象是常見的，如種子還潮太快且儲存期間又長，種子的活力會減低，種子的發芽力會慢慢喪失，所以要多注意儲藏中種子的情況。

翻晒：如果種子含水量因還潮而超過安全含水量的限度，就要把種子從倉庫裡取出，重新翻晒一次，以確保種子的品質，如儲存期較長，倉庫又不太好，有時隔一兩個月就要翻晒一次。