



減少

穀物

貯藏

損失

任何穀物
一經收割加以
儲藏，就會慢
慢開始腐壞；
至於腐壞的速
率，就要看儲

藏場所的濕度和溫度來決定。

艾阿華大學的農業工程專家福路士先生說：儲藏穀物的腐壞，可以使用通氣方法予以控制。人們總以為把收穫的穀物曬乾後貯入倉庫中就可高枕無慮，但是忽略了倉庫溫度的上升又會引起濕氣的流動和變化。這時如果有一套良好的通氣系統，就可促使庫中濕度和溫度保持均衡。

福路士說：要想保持穀物不會腐壞，倉庫中應裝置一個馬達扇和一套通氣管線。通常貯藏一個蒲式爾的穀物，每秒鐘的通氣量應達十分之一到二十分之一立方呎。在選擇風扇時，以能够使空氣上下對流的型式最好。

在通氣的效果上來說以穿孔的底板最好，但是費用太高了一些。如果採用較為便宜的附有管線的底板，也可以達到相當的效果。通常一當外界氣溫低於倉庫貯藏穀物溫度時，就要開動風扇通氣。如果穀物在天氣熱起來時就要運走，穀物溫度能保持在華氏五十度上下就可以了，至於要在倉庫中儲存一個夏季時，就應把溫度降低到華氏三十五到四十度。如果你使用的是抽氣風扇，那麼在外界相對濕度太高時，切不可開動它，以免把潮濕空氣抽入倉中。(德超譯自 USIS Agr. Notes)

生物防治發展神速

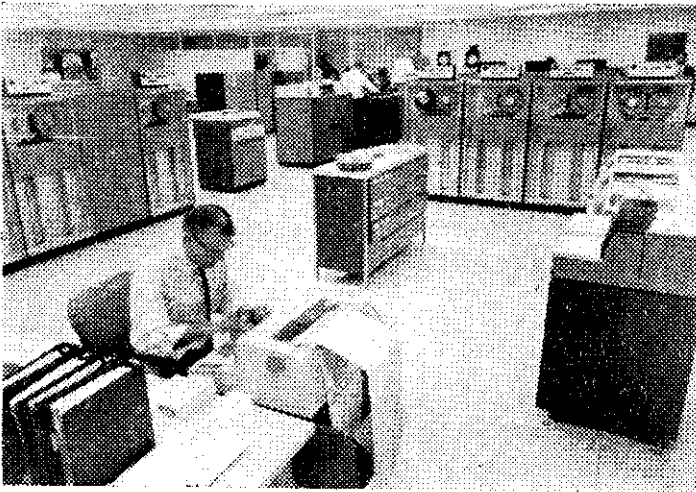
美國農業部的科學家們提出報告，他們已經發現三種新的致病有機體，可以用來對付包心菜尺蠖

、杏蛾和印地安蛾，達到良好的生物防治效果。馬里蘭州貝茨維爾昆蟲病理研究所的昆蟲學家亞當斯博士和生物學家威爾考克斯博士，最近發現一種聚合的過濾性病毒體，可以有效的遏止為害包心菜和其他蔬菜的包心菜尺蠖。

至於杏蛾，牠現在已經面臨一個強大的敵手的威脅，科學家們也找到了一種多核過濾性病毒體，這種由來自喬治亞州一批蛾類標本上發現的病毒體，將使杏蛾走上末路。

另一種叫做粒線體過濾性病毒體，可以扼殺專門侵害倉庫糧食和飼料的印地安蛾。

科學家說：研究這些病體的生存環境，有助於大量繁殖它們以供試驗其對害蟲的防治能力，同時，這種生物防治法也不會發生對作物的藥害。(崇澤譯自 USIS Agr. Notes)



。料資析分民農助協，腦電型巨用使司公務服業農的國美

防止霜害新法

一種嶄新的防止果園及其他作物遭到霜害的方法，已經在美國引起廣泛的注意。

當田間出現可能發生霜害或凍害的徵兆時，農友們就把一種重約四磅的固體油磚散佈在作物行間點燃。在油磚上面的特殊引火層燃盡後，油磚就會發出低低的火焰，向四週放出輻射熱，估計每小時可達到八千到一萬BTU熱量單位。這種用重油及木栓製成的油磚可以燃燒五個小時，最後剩下無害的灰燼。

使用油磚防止霜害，最大的好處是不必設置加熱設備。以美國而言，每一英畝的加熱設備費用高達美金四百到七百五十元。而使用油磚的話，每一英畝一個夜晚只要花費美金五十元就夠了。

一位紐約州的農藝學家指出：由於一般農友們不願把太多的投資，固定在並不經常用得到的防霜加熱設備上，因此，他們寧願在需要時購買油磚來得方便。

根據美國加州大學的一項試驗顯示：燃用一百五十塊油磚，可以達到使用二十五個傳統式加熱爐子同樣的效果。如果以BTU熱量單位比較，油磚可以比傳統式加熱爐子增加百分之四十的效率。

科學家們說：油磚的防止霜害效率比傳統式方法高，因為它可以均勻的分佈在每一株果樹附近，燃燒所發出的熱量，可以百分之百的用來提高植物的溫度。至於加熱爐子，它所發生的熱量，大部份會因輻射而消失到大氣中。

據發明油磚的美孚石油公司統計：每一英畝放置一百塊四磅重的油磚，可以在五個小時內，使區內平均五英尺高的柑桔樹的溫度，平均提高華氏二點五到三度。油磚的防霜效果，現在正在以柑桔、落葉果樹、蕃茄、烟草進行更廣泛的試驗。

美孚公司表示：由於運輸費用太高，可能抵銷了油磚的經濟利益，因此目前還沒有在美國以外地區銷售，但是該公司正在計劃設立國外分廠，在當地生產油磚。(永寧譯自 USIS Agr. Notes)

可怕的砂塵風暴

砂塵風暴是農民們最頭痛的問題，它能夠把肥沃的表層土壤和種子吹走，同時，遲滯、乾燥，甚至席捲地上的作物，像小麥、大麥、苜蓿和其他的農作物。

一次嚴重的砂塵風暴，通常會造成很大的經濟危機。

風蝕作用在美國和世界其他各地一樣，每年會給數百萬英畝的土地帶來不可估計的損失。而這種損失，通常要好多年才能恢復。凡是表層土壤損失了的耕地，在四、五年內都無法用來生產。

美國水土保持局的專家說：「風蝕除了會影響農業生產以外，有時還會阻礙鐵路和公路的路基，交通事故的發生，風蝕也是一個重要的因素。此外，害蟲和野草的種子也會隨著風沙四處散布。」

那麼，農人要用什麼方法來減少風蝕作用所造成的損失呢？

美國水土保持局的專家說：「發生風蝕的主要原因，是地表植物被毀的破壞，而植物被毀却又是大自然用來保護地表的最好方法。到目前為止，人類還不能發展出更好的方法。比方說穀物的殘梗就要比稻草對防止風蝕更為有效，因為，它的根埋在地裡，可以抓牢土壤。」

要減少風蝕的損失，有兩個基本原則，第一是要利用作物的殘留部分遮蓋地表土壤。第二是要防止

土壤被弄得太細，以免被風吹走。

要達到這兩個目的，就要用能够使地表結成塊狀的農具，同時，最好能在迎風的地方建立防風林、防風籬設施。

(永平譯自 USIS Aer. Notes)

日光幫助增加產量

促使玉米增產的最佳途徑是利用日光的能量，因為日光是植物體內製造食物的能源。因此如何使玉米植株間的行距及栽培密度更合理，對於增產是很重要的。

即使有了充分的生長條件和肥料，玉米對於日光的吸收和利用，還會受到品種特性及其栽培狀況的影響。比方說，玉米莖的高度，它的葉序，葉面的大小及總葉面積不同，它所吸收利用的日光也因之而異。

根據最新的研究資料，威斯康辛大學的農藝專家伊士廷，建議農民採用三十英吋的行距，而每英畝的植株應在二萬到二十四萬株之間。但是伊士廷說，這項數字並不是適用於任何地區，因此，每個玉米產區都要多做試驗。

玉米品種的更新非常重要，今後發展育種的目標是矮株小葉，但頂部筆直的玉米，這樣可使單位面積的植株數目增加，並更充份有效的利用日光能量增加產量。

(永寧譯自 Parahie Farmer Mar. 16 1968)

榆茄纖維可造紙

墨西哥的沙漠地帶，生長一種榆茄，是鱗扇屬的植物，經該國科學家們於最近的試驗結果，證實它可提煉出良好的纖維素，成為新聞用紙無限的資源。

據說倫把這種植物，在墨西哥的沙漠地帶，廣為栽培的話，在二十年內，墨西哥將不費一根樹木，便能得到製造足夠的新聞用紙紙漿了。(金輝譯自「科學朝日」七月號)

豬是聰明的動物

法國的家畜學者指出：豬是非常聰明的動物，牠與黑猩猩、大猩猩、以及貓、狗等比起來，不但毫無遜色，而且具有極優秀的素質。

例如，把各種動物的飼料置於個別的小屋裏，讓牠自由進食的話，那麼，牠能找到放置合於自己飼料的房間，並能正確地打開門，但是却只吃適當的分量。

雖然豬被人認為是常在污物裏打滾的骯髒動物，可是如讓牠處於自然的狀態下，牠僅在冷卻自己的身體時，才會進入泥沼裏，這是因為牠身上缺乏汗腺，體毛又短，以致不能防熱之故。(勝河譯自「家之光」九月號)

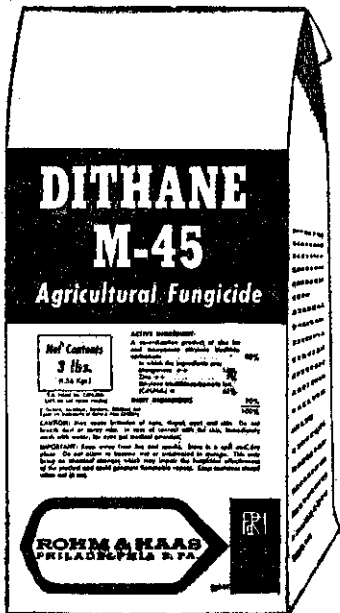
ROHM AND HAAS
PHILADELPHIA
PHILADELPHIA PENNSYLVANIA 19106 USA



*大生四十五

(DITHANE M-45)

大生四十五係現代最進步最
有效之農作物用殺菌劑，其
生化性與大生二二及大生
七十八或兩者之混和物都不
相同，可防治香蕉、蔬菜、
菜、大豆、落花生及各種作
物之病害。



農藥登記證 第三七二號
三磅紙袋裝

現貨供應

興農化工股份有限公司

台中縣大肚鄉中和村中山路10-6號
電話：烏日局一〇六號

台灣總代理：

青象貿易有限公司

臺北市漢口街壹段壹肆肆號壹壹室
電話：三六一七七

◎說明書函索即寄◎

*美國賓州費城羅哈斯公司
國產費城羅哈斯公司
商標登記