

施用棉鈴殼 可增產纖維

美國德克薩斯州農業試驗場的一位農藝專家說：棉田每年施用棉鈴殼，足以增加棉花纖維的產量。在該場五年所做的試驗中，棉鈴殼的施用量分別為兩噸、四噸、六噸，結果平均每年每畝棉花的增收量為一百十磅和一百六十六磅。

在施用棉鈴殼的最初兩年中，棉花的產量未見增加，但自第三次及其後的連續施用中，產量的增加為最大。

這是表示一塊棉田不能只在第一、二年中施用棉鈴殼，就可望其增產，同一塊土地上，逐年連續地施用，比起每年在不同地塊上施用一次棉鈴殼，會更有利。

擔任此項試驗的人員指出，在棉鈴殼的施用量達到十至十二噸之後，假若不增施氮肥，可能招致棉花的減產。因為土壤生物分解這些逐年遞增的棉鈴殼時，需要固定大量的氮素，而發生缺氮現象，如果要繼續種植作物，就必須增施超量的氮肥。試驗人員又認為當每畝每年棉鈴殼的施用量為二至四噸時，土壤中的氮素，要經過兩年，才能達到足以使作物豐收的程度。

施用棉鈴殼的棉田，對於土壤中的水份，也能有較好的利用。不施棉鈴殼的土地，每畝中每吋的水份，生產十九磅的棉花，而在每畝施用六噸棉鈴殼的棉田中，每吋水份可產生廿七磅的棉花。

五年的研究又顯示施用棉鈴殼並無傳播野草種子或增加作物病蟲害的危險。現代的採棉和軋花方法減少了野草種子的散佈，棉鈴殼本身所含的植物養份，對於防治若干種病害，也頗有幫助。普通一

噸重的棉鈴殼約含有十五磅的氮，八磅的磷和一百磅的鉀。因此，研究人員勸告農民要利用所有的棉鈴殼，其他如高粱和豆科作物的殘留物，也應該予以利用，使土壤中的有機質，能夠不斷地增加。(Crops & Soils)

夏日炎熱無風 玉米生育停滯

夏季炎熱無風的晴天，對於玉米的生長是有阻礙的，因為這時候的植株缺乏了二氧化碳，使製造食物過程中的光合作用無法進行。

普通植物所需要的二氧化碳，大約有百分之廿是由於微生物的作用，從土壤中解放出來的，其餘的百分之八十則來自大氣之中。

隨着日光強度的增加，玉米植株所使用的二氧化碳數量也逐漸上升，而且只要日光的强度高，大氣中可供利用的二氧化碳愈多，植株使用二氧化碳的能力就愈強。在需要量達最高峯的五六小時中，絕大部份的二氧化碳都要靠玉米田四週的大氣來供應。

在無風的夏天裏，玉米植株之間，簡直沒有二氧化碳由上而下地運動，但在多風時，二氧化碳則經常被吹向玉米田內，這種情形尤以植株高矮不一致的玉米田為最顯著，因為植株的參差造成了氣流的滾動，於是二氧化碳也就更容易地接近植株，以供後者製造養份之需。(Crops & Soils)

豆株去葉 提高品質

田間的豆莖，在收穫之前，經過化學藥劑的去葉處理後，將會增加葉部和莖部水份的蒸發率，減少氣候對於豆莖所造成的傷害，而且使成熟期整齊一致。這種處理不僅便於提早收穫，還可以使豆粒在製成罐頭時，風味鮮嫩。

使食用豆類乾燥的去葉試驗，是在一九五四到一九五五年之間，由康奈爾大學和幾家私營公司所

農友經驗每月報導

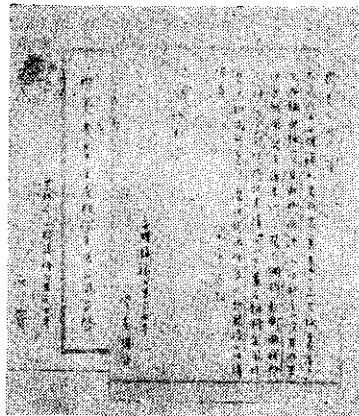


全省獨一無二
國際標準的
混合飼料

奇妙的功效

價廉、物美、又能治病

農友使用經驗之一
「為什麼價錢便宜又能治病」



親愛的農友：

你家裏的豬有患「軟脚病」嗎？
為什麼不買農友飼料來試試呢？

聯美農業生產股份有限公司

總管理處：臺北市安東街三二〇號
電話：二五五二七號

舉行的，最近美國農部對於前此所用的去葉藥劑，實施程序，以及空中和地面上施藥的方法等，也都已作了進一步的研究。

通常在雨水較多時，豆莢常下垂着地，再加上葉片的遮蓋，自然的乾燥和成熟便因此緩慢，結果由於菌類的滋長，豆粒失去原有的色澤，品質也隨之變劣。

關於這些困難，經適當的去葉處理後就可以解決，根據收穫期中的觀察，去葉處理可以產生較少的不良豆粒。

在實驗室的考察中，又發現豆粒的發芽率並不因去葉而有影響，豆粒用氯化鈣去葉後，平均的發芽率為百分之九十四，如以氯化錳作為去葉劑，發芽率為百分之九十二，而未經去葉處理的豆粒其發芽率為百分之九十一。

在豆粒浸水的試驗中，經去葉處理的豆粒，其吸水量較未經處理的豆粒略多，這是顯示經去葉處理後，豆粒的結構要柔軟些。

塑膠倉庫貯穀粒

一種新的，成本低廉的穀粒貯藏方法已經設計成功。這個方法是用腸形的大塑膠套做成平面的貯藏倉庫。穀粒經風力機送入這種塑膠袋之後，在半真空的狀態下貯藏。

當風力機作適當的運轉時，足夠數量的穀粒裝進了袋子，而且能形成了一種安全的堆積角度，使袋的四周，都受不到穀粒的壓力。

塑膠袋中所容納的穀粒到達適當的限度後，風力機的氣流開始逆轉，造成袋內的部分真空，使袋面下陷，與穀粒緊貼，據說這種部份的真空的是要創造一種類似於把穀粒貯藏在高緯度地方時的環境，以便耐於久藏。

這種質地堅硬，厚度僅千分之八吋，又足以防制災害的容器，其容積自兩萬到七萬蒲式耳(英斗)不等，製造廠商認為他們也可以供應容積為五千英斗的塑膠袋。

新容器的好處是貯藏費用減輕(製造商指出，用老法貯藏時每英斗穀粒的貯藏費用是美金三角，如改用新法，僅費五分)，貯藏效果良好，免除通風設備，裝置迅速而簡單，而且適用於任何地點。至於缺點方面則包括易於開裂，不能預知這種袋子能使用幾次，以及需用特殊的器械來充塞塑膠袋，搬移空氣和穀粒。

不過，儘管製造商強調着貯藏費用低廉，但直到目前，還沒有做出一種大小適合於個別農家使用的塑膠倉庫。(Crops & Soils)

麥根吸水量與氮肥有關

美國農部的研究指出，施用氮肥的春小麥，可以自第二呎至第四呎之間的根群，能夠較充分地利用土中水份。而小麥的根群多利用一吋的雨量，每畝就可以多生產七英斗的麥粒。

這項試驗是在春小麥的間作田和連作田上舉行的，當地的雨量為十三吋。氮肥的施用量則自零磅自八十磅不等。

試驗開始之年(一九五八年)播種時，所有試驗區深度六呎的土壤中，可供利用的水份為一〇·四吋，生育期中的雨量，則較經常的降雨量減少甚多。

在連作區中，沒有施用氮肥的小麥，利用了八·二吋的水份，而氮肥施用量為八十磅的小麥，則利用了八·八吋的水份。產量方面，無氮區每畝為十六·六英斗，施氮八十磅區為二十四·三英斗，而且以最初二十磅的氮肥，其效果最顯著。

在間作區中，不施氮肥的小麥，吸收了八·八吋的水份，其產量為每畝廿五·五英斗，此種結果幾與連作而施氮八十磅的試驗區相同。間作區施氮廿磅者所利用的土壤水份為九·三吋，每畝的產量也高達廿八·六英斗，但施氮量在廿磅以上者，水份的利用量和產量都無變化。(Crop & Soils)



大生二十二 防治 大豆紫斑病及銹病

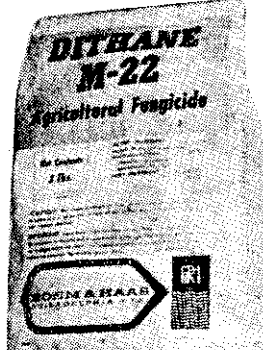
各區域大豆常發生紫斑病，中部最為普遍。可終年發生，夏季最為嚴重，雨量增加常助長本病發生。被害以葉片，豆莢及種子較為顯著。患部後期均為紫褐色，是名紫斑病。紫部病斑多呈不規則多角形。罹病葉上病斑多為大形，甚或多數病斑相接合，使葉片干枯。種子被侵害時，種皮上形成紫紅色病斑。本病嚴重時種皮表面全部呈紫褐色。受傷害較早者種皮常發生橫走龜裂現象。

在幼苗期間可受侵害，但多發生於開花期後，尤以除應着重於大豆發育後期，是以豆莢先實最為重要。收穫前半月如遇雨，更須注意藥劑的噴撒。

播種後五十天有本病發生時，用大生二十二四百倍稀釋液，每公頃八百公升，計每次用大生二十二四磅半。每十四日噴撒一次，連續五次。可增加產量四成半，約五百四十公升。大豆每公升價值七元，即四千七百八十元。大生二十二藥劑按批發每磅四十元計算，共用五次每項總用二十二磅半總值九百元。淨增收入每公頃可達二十八百八十元正。

大生二十二亦能防治銹病，防治大豆銹病與防治紫斑病在同一時期，撒佈大生二十二可同時防治紫斑病及銹病，其為經濟。

函索農藥說明書附郵票八角即寄



美國三原大生二十二原裝藥粉
青島貿易有限公司代理
地址：青島市北平路一七五號
電話：二七四六