



### 供應四十年 後全球食糧 需增產化學 肥料一億噸

在以往的十年中，全世界化學肥料的總生產量已經增加了一倍，也就是從一千一百五十萬噸增加到二千三百萬噸，從今年起到民國八十九年年底止（即公元二〇〇〇年底），全世界化學肥料總生產量最少須增加到一億噸，才能生產足夠的糧食，來供應逐年遞增的人口之需要。這個趨勢是聯合國派駐羅馬的糧農組織專家派克博士所作的預測。

如果全世界的人口在未來的四十年中增加了一倍，那麼糧食也就必須跟着增產一倍以上，才能使所有的人口都能吃得飽。而化學肥料的使用，對於上述糧食增產的目標，便具有決定性的作用。派克博士引用了下列的數字和事實來支持他的說法：

目前較低度開發地區與高度發達地區之間，對於化學肥料的使用，仍舊存在着極大的矛盾，平均地說：在歐洲，目前每噸土地上的作物要消耗七十五磅的化肥，也可以說是每個人只要攤到廿五磅的化肥。在亞洲呢？每噸只施用七磅的化肥，或每人只攤到二·二磅的化肥，假使亞洲的國家想要供應兩倍於現在的人口，糧食的產量也就必須增加一倍。要達到這個目的，亞洲各國農田的施肥標準只有向歐洲看齐。換言之，未來的四十年內，亞洲各國施用於作物的化學肥料，就必須達到三千萬噸的總數。依照派克的估計，未來四十年中，其他正在開發的地區所需要的化肥數量約為二千萬噸，北美洲、歐洲（包括蘇俄）和大洋洲，在同一時期中約需化肥總量五千萬噸。把以上的數字累積起來，到公元兩千年時，全世界的化肥消費量將為一億噸。

派克博士認為前述增施化學肥料的措施，如果再和種子改良，病蟲害防治，生產技術改進相配合，並且考慮到土壤和氣候的情況時，很多地區中的作物產量，都可望增加到百分之一百至百分之一百廿五左右。(J. F. C. Vol. 1/6—Dec. 1960)

### 新玉米澱粉量豐富 工業上有甚多用途

普通的玉米僅含有百分之廿七的多種碳水化合物。可是現在藉着化學家和玉米育種專家的合作努力，一種含有多種碳水化合物百分之五十五至六十的雜交新種玉米已經育成了。這種新玉米可以用來製造包裝用的玻璃袋，造紙業的黏合劑，紡織的光潤劑以及硬膠。

另一種多種碳水化合物含量高達百分之八十二的玉米也被發現，該品種已引起了研究者的新努力，和工業界的注意，希望能使這一種新的農業原料在工業上有着新的用途。

研究者又能以低廉的成本，將玉米製成所謂「二醃澱粉」的新化學物。此種新澱粉在製革業上是一種鞣皮劑，能使製革過程自通常的數星期縮減到一星期以下。二醃澱粉的使用，不僅拓廣了玉米的市場，也使皮革業獲得優勢，以與塑膠業相競爭。

二醃澱粉又能夠有效地提高紙張耐濕能力，它可能還有若干其他的潛在用途，尚有待於科學家去發現。(Extension Service Review Nov. 1959)

### 綠肥化肥配合施用 肥料效果最為顯著

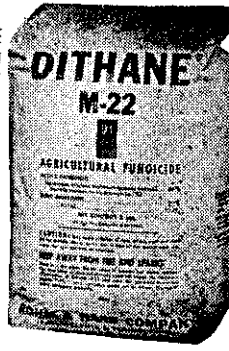
綠肥的功效是大家所公認的，不過要是把它用來當做無機肥料（化學肥料）的代用品，那就錯了。巴西聖保羅農事實驗場，曾經做過綠肥和化學肥料適當配合施用的試驗，從這個試驗中，發現水稻收穫後再種水稻，並施用氮、磷、鉀三種化學肥料時，其產量和水稻收穫後先種綠肥再種水稻的產量相等。可是在另一方面，綠肥和氮、磷、鉀化學肥料配合施用時，水稻的產量可以增加百分之八十一，其比較如下：



### 大豆紫斑病及銹病 大生二十二防治

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。患部後期均當紫褐色，是名紫斑病。葉部病斑多呈不規則多角形，一枚葉片小形病斑可多達二百餘塊。罹病葉上病斑多為大形，其或多數病斑相接合，使葉片早枯死。種子被侵害時，種皮上形成紫紅色病斑，極為明顯。部分病斑由暗部向外擴展。多數種子因與外面包裹之罹病豆莢接觸傳染。本病嚴重時種皮表面全部悉呈紫褐色。受侵害較早者種皮常發生橫走龜裂現象。



大生二十二生二二二可濕性粉劑  
三磅裝 美國原裝

在幼苗期間可受侵害，但多發生於開花期後，是以防除應着重於大豆發育後期，尤以豆莢充實期最為重要。

播種後五十天，有本病發生時，用大生二十二四百倍稀釋液，每十日噴撒一次，收穫前半個月如遇雨，更須注意藥劑之噴撒。（此段錄自農林廳五十年保護推廣方法）

大生二十二亦能防治銹病。防治大豆銹病係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，甚為經濟。

臺灣總代理

### 青象貿易有限公司

臺北市中正路一七五六號三樓  
電話：二七四二、二七四六、二七四七  
郵政儲蓄臺灣第二二五六號  
函索農業說明書附郵票八角即寄