



大豆 增產 新法

美國中西部的二百名農民，藉着一種化學藥物的協助，他們栽培的大豆，單位產量竟增加了百分之十到百分之二十之多。

這些農民使用的化學品叫做蒂巴 (TIBA)，商標名稱是里治八號 (Regin-8)，這是國際礦業和化學公司的出品。凡是在開花早期以里治八號處理的大豆，每畝比未處理區可增產八個蒲式爾。在有些試驗中，增產竟高達十四個蒲式爾。

經過處理的大豆植株較矮，呈圓錐形以便吸收更多的陽光，由於重心更接近地面，不易被風吹折。里治八號在開花時噴灑植株葉面，可以減少花的數目，使更多的大豆結實在植株的低矮部份。

照目前的市價，每夸特里治八號藥劑需要美金二十八元，這個數量足可噴灑八到十畝。(永平譯自 USIS Agr. Notes)

牡蠣殼不是好粗料

美國普渡大學的肉牛飼養試驗顯示，如果當做惟一的粗料來源，牡蠣殼比不上磨碎的玉米穗軸。以磨碎的玉米穗軸佔百分之二點五配成的飼料，和以相同比例磨碎牡蠣殼配成的飼料比較，前者所餵的牛，很顯著地長得比後者所餵的牛要快。具體的說，吃玉米穗軸的牛每天平均增重二點七二磅，而吃牡蠣殼的牛每天平均只增重二點五磅。

在減少口糧中的粗料比率之後，吃玉米穗軸的牛，平均每增重一磅肉可比吃牡蠣殼的牛節省百分之八點七的玉米。而且，餵玉米穗軸的牛羣，肉的品质也較好。(大球譯自 Prairie Farmer 1968)

象牙海岸的農業

象牙海岸和赤道非洲其他的農業國家一樣，依賴兩種主要出口品——咖啡和可可。這兩種貨物都定期地受生產過剩和物價過低的影響，為穩定出口收入，象牙海岸正在改種其他漸趨需要的熱帶作物。目前，一項計劃將在一九七〇年種植近二十萬英畝的油棕。在一九六六年，已經種植的有七萬英畝，新種植的是在一個政府機構監督之下，並從歐洲共同市場發展基金獲得了相當的財政支援。油棕是種在這個國家比較落後的地區，並且取代了一些種咖啡的地方。

象牙海岸的稻米生產近年來已有顯著的增加，從一九六五年的二十五萬噸增加到一九六七年的二十九萬噸，象牙海岸曾從中華民國獲得包括一百六十位技術人員的非常有價值的援助。由於稻米是這個國家的主食，過去很多必須取自國外，因此象牙海岸希望在一九七〇年能够使稻米自給自足。(崇澤譯自 Foreign Agr. August, 1968)

放射線處理果蔬

新鮮水果和蔬菜可以在一項放射線處理過程中，置之加瑪射線下保持新鮮，它能阻止細菌和其他易使食物腐爛的微生物活動。處理過的食物對於消費者仍然安全，因為處理得當，低度的放射量就不會使食物帶有放射性，這個處理程序還能延遲某些水果的成熟。

放射線處理食物，是在全世界潛心研究如何防止食物儲存和海運的損失之下出現的。事實上，在加拿大和歐洲的貿易上早已實行。用放射線處理大量銷售的馬鈴薯的方法，已經使用了好幾年，美國夏威夷大學成立試驗所以放射線防止水果腐爛，巴基斯坦政府正在研究美國原子能委員會最近供給的放射性元素。根據美國政府的調查，有七十六個國家業已開始從事放射線研究保存食物的方法。

加州大學的果實專家麥格羅斯說：以放射線處理香蕉，可使香蕉的成熟由八天延到二十五天，他認為這種技術對以香蕉為主要食物而缺乏儲運設備的遠度開發國家很有益處，特別是缺乏冷凍設備。

一般知道這種使水果不腐敗的放射線，就是要滲透水果的組織軟化。加州大學現在正進行試驗防止草莓腐爛，和是否可以忍受長途運輸所受來自機械的損傷。

這項研究是從一九六一年開始的，重要的發現包括：桃子、檸檬等水果如果在成熟期間採摘，可以放射線使之完全成熟；能抑制巴里特梨和青蕃茄的成熟；以放射線處理鮮無花果，可以阻制昆蟲所引起的腐爛，改善它的品質；但是這種方法有時也會使水果軟到無法裝船海運。(崇澤譯自 World Farming May, 1966)

人工甘味安全嗎？

近年使用人工甘味增加甜度的食物真是愈來愈多了，這種人工合成的產品最初只是用在患有糖尿病病人的食譜中，但是現在正常的成人和孩子們，每天不知要吃掉、喝料多少含有人工甘味的食物及飲料。

美國食品及藥物管理局表示：到目前為止，還沒有充分的證據足以顯示這些人工甘味有害人類的健康。

伊利諾州立大學的營養學教授白朗博士說：市面上最常用的人工甘味是糖精和櫻草糖，這兩種化學物質都是白色、無臭、甜度非常高的結晶體。糖精的甜度是砂糖的五百倍，櫻草糖則為三十倍。

根據動物飼料試驗的結果，如果在飼料中給以百分之十的櫻草糖，可能會導致老鼠和豬的生長遲滯，但是在人類的食譜中，絕對用不到這樣高比率的人工甘味。

食品及藥物管理局指出：食物中所含櫻草糖如果超過每天五公克的份量，可能會引起輕微的瀉肚，而事實上，一瓶十二盎司裝的人工加甜飲料，其中所含的櫻草糖只有一公克。

科學家們仍在繼續不斷的進行實驗，如果有一天他們發現人工甘味更多不利於人類健康的證據時，食品及藥物管理局將會立即採取行動，禁止這類食品的製造及出售。(德超譯自 Today's Farmer August, 1968)

人造烟霧防霜害

不久，經營果園的農民就可使用一種人造的烟霧來驅除為害果樹的嚴霜。

根據巴馬先生的試驗，這種包含小水滴和具有防止水份蒸發的特殊酒精的烟霧，使用極少的份量，也可防止果園地面，在寒冷的冬夜，向空中散發貯存的熱能。

在美國林務署工作的巴馬先生表示，這個方法的使用也有幾個限制，像是：果園上空流動的空氣必須飽和，才能形成這種烟霧，而水滴也必須很小，同時，通常構成這種烟霧至少要有四百到五百尺的厚度，才能防止地熱的輻射散失。但是科學家已在加速改進中，發展更新更好的造霧技術。(永平譯自 World Farming Sept. 1968)

殺草劑增加蛋白質

一種普通的殺草劑，以極低的濃度施用，却達到了戲劇化的效果，使得一些作物的蛋白質含量大為提高。

李斯先生在美國農藥學會出版的「作物與土壤」雜誌上撰文說：以極低的濃度施用「殺滅松」殺草劑，使燕麥的蛋白質含量由百分之二十增加到百分之七十。對於豌豆，「殺滅松」使其蛋白質含量

提高到百分之五十以上。

李斯分析說：對「殺滅松」有抗拒作用的作物，就像玉米吧，它會很快的吸收這種物質，然後迅速轉化為一種無毒但是不會影響蛋白質合成的化學物質。由於「殺滅松」之類的藥劑也可幫助植物吸收氮素，所以它可以減少氮肥的施用量。李斯先生認為這個新的處理方法，可以有助於解決世界的蛋白質及糧食供應問題。(永寧譯自 World Farming Sept. 1968)

小害蟲造成大損失

經常檢查你的家禽，看看是否有蝨子和小蜘蛛寄生，這些小東西使美國農民每年損失八千萬美元。這些體外寄生蟲騷擾家禽，降低蛋的生產量，減輕體重，同時也增加染病的機會。

蝨子喜歡家禽的表皮和羽毛，它們用銳利的刺和爪抓破家禽皮膚，久而使家禽生癢。有小蜘蛛附著的家禽，會引起貧血、憔悴、生癩等症狀。家禽應該定期加以檢查，只要把泄殖腔附近和胸部的羽毛撥開，就很容易找到寄生蟲，蝨子一見光，就立刻避開，並在家禽身上到處亂跑。小蜘蛛通常附在蛋上，或藏在雞舍四周的裂縫中，如地板、牆板、天花板等處。如果你發現了幾隻蝨子或小蜘蛛，表示在兩個星期或一個月內，所

繁殖聚集的寄生蟲，足以引起嚴重的損害。

控制寄生蟲的方法，包括良好的衛生設施。禽舍和其他設備必須有充分的通風，光線和空間。有蝨子或小蜘蛛寄生的家禽應行隔離一段時間，並設法排除寄生蟲。(大球譯自 Prairie Farmer 1968)

氣泡計劃清潔海水

目前全世界的海灣都面臨著一個嚴重問題，那就是海水污濁的程度愈來愈厲害了。最近美國正在實驗一種用氣泡保持海水清潔的辦法，實驗的地點是康涅狄克州的西史丹佛。

當地有一條出海的河流，沿岸工廠林立所排出的污水把海面弄得污穢不堪。氣泡計劃在原理上很簡單，只需在距離海岸一百呎的海面上，敷設三條清潔的海面圍起來，然後再用一個壓氣機注入空氣，造成一長串的氣泡幕，可以把浮在海面的碎片、雜物、油質等都攔在膠管外。

同時，在膠管中每隔十呎都裝配了有氣泡的隕石，壓縮空氣經過這些隕石就能增加水中的氧氣含量，迅速化解人體排洩物，也能促進一種有濾水能力微生物的工作速度。(德超譯自 Newswatch April, 1968)

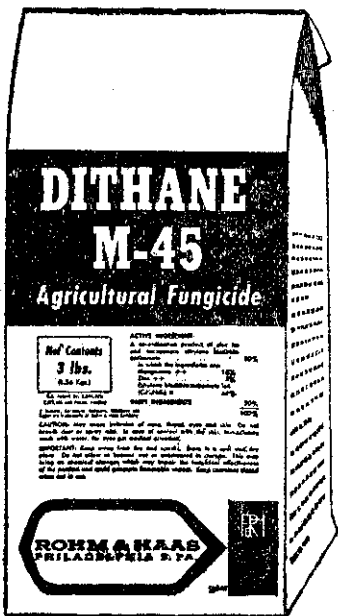
ROHM AND HAAS
PHILADELPHIA
PHILADELPHIA PENNSYLVANIA 19106 USA



*大生四十五

(DITHANE M-45)

大生四十五係現代最進步有效之農作物用殺菌劑，其生性與大生二十二及大生七十八或兩者之混和物都不相同，可有效防治香蕉、蔬菜、大豆、落花生及各種作物之病害。



農藥登記證第七二二號

三磅紙袋裝

青象貿易有限公司

臺灣總代理：臺北市漢口街壹段壹肆肆號壹壹室
電話：三六一一七七

◎說明書函索即寄◎

美國費州費城哈斯公司
*現貨供應
興農化工股份有限公司
台申縣大肚鄉中和村中山路10-6號
電話：烏日局一〇六號