



### 羽毛

#### 加工

#### 變成

#### 飼料

這裏向你  
報道一則新聞  
：美國如何將  
家禽的羽毛，  
變為餵雞的飼  
料。每天從各

個火鷄或鷄肉工廠的附近，把羽毛收集起來，運到俄勒岡奧洛拉附近一家加工廠，製成鷄飼料。

經過特殊的燒製和攪拌之後，這種天然的原料完全熟透，消化性大為增加。結果：用羽毛食料餵大的小鷄，含有豐富的蛋白質。

這種羽毛食料顏色不一，要看你是用白色的還是黑色的羽毛製成的。蛋白質含量在百分之八十以上，這種飼料也像其他飼料一樣的用袋裝供應，羽毛飼料工廠每天可出產八到十二噸之多。（宋捷譯自 Successful Farming 1965）

### 美國科學家怎樣和

#### 病蟲雜草在奮鬥(二)

在美國的很多情況之下，化學藥品已成為抵抗蟲害的主要武器，因為殺蟲藥對於為害作物、家畜和森林、甚至威脅人類健康、加害天然資源的昆蟲，是唯一有效的武器。

美國的農業方面，由於一九四五年以來，在農藥上所作盡量的發展，已具有可觀而有效的改進，因此至少增加了三分之一的農產品。它的進步，一直和美國人口急遽增加而所需糧食增產的程度，以及援助缺乏糧食國家的需要，保持了一致的步調。

美國農部的工程師和藥劑師們，經常致力於研究新的農藥和防治方法。因為，化學藥品不僅能保護和促進增產。而且富於營養和品質良好的食物，

且有益於撲滅傳染瘧疾、黃熱病、傷寒和其他許多疾病的害蟲。

他們最近發現一種新式的低壓噴氣技術，應用於未經稀釋的馬拉松，能產生一種對於溫血動物有效而並不持久的低毒性農藥。這種農藥可用來防治蝗蟲和綿子象鼻蟲等。而且進步到可以應用低壓法，減少馬拉松原液的用量，自以前所需的每英畝三加侖（十一公升），減為每英畝十四盎司（〇·四一公升）。因此現在的作業效能，比了從前要高廿七倍之多。

近年來，全球農民都在應用殺蟲藥，而美國農民在一九六四年中，曾購買和使用了一億一億美金的殺蟲藥。（心譯自 USIS Feature）

### 香蕉需要多施鉀肥

#### 甘諸油菜肥料不同

香蕉需要鉀肥很多，不但在生育期間植株要吸收大量的鉀肥，即使在鉀素含量高的土壤，也常常缺乏鉀素。因為年年栽培結果，要素的消耗量很大。據紐西蘭測定結果香蕉植株在每英畝內，包括蕉莖、蕉葉和果實各三十公噸，所需吸收三要素的總量如下：氮素二百四十九點八磅，磷六十二點四磅，鉀素五百五十五點五磅。因此香蕉需要多施鉀肥。

經過許多試驗結果，甘諸三要素混合比率以五比十比十為最適宜。每公頃施用此項混合肥料，五百至七百五十公斤可增產塊根量百分之卅三。

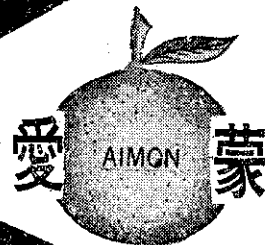
油菜含有大量的種子和油量，可供食用和飼料。據日本三年試驗結果，油菜每公頃的氮素用量為一百五十公斤，磷鉀為六十七點五至九十三點八公斤，鉀素用量為七十五至一百五十公斤為適宜，每公頃如施用鉀肥一百五十公斤時，種籽收量為一千五百七十七公升。如施用鉀肥七十五公斤時，種籽收量為一千四百五十七公升。如單施鉀磷而不施鉀肥時，種籽收量僅有一千三百七十七公升。（吳石生）

### 選擇性強的殺蟲劑

最近美國昆蟲學家發現巴拉松（即乙基巴拉松

### 新禧

\* 強風猛襲之下 \*



(防止落果用)

試驗場與農家所特別推薦!!  
1 萬倍展着劑愛展 AITEN，  
水和硫磺劑口口ナ，以及世界  
唯一的落果防止劑愛蒙 AIMON  
，都是劃時代的優秀製品。



### 愛蒙



(防止落果用)

\* 枝折斷果不落 \*

英國 PLANT PROTECTION LTD 榮譽出品

台灣總經銷：經華貿易股份有限公司

(台北市郵政信箱 1764 號)

現貨供應

說明書備索

( ) 的乙基，如果用異丙基代替的化合物，即異丙基巴拉松 (Isopropyl-Parathion) 能依昆蟲的種類而表示極爲特殊的殺蟲力。

例如對蜜蜂作實驗時致死量是一千  $\mu\text{g/g}$ ，但對家蠅是四·二  $\mu\text{g/g}$ ，即對家蠅的殺蟲力是對蜜蜂的兩百五十倍以上。對東方果蠅的寄生蜂爲一百以上，但對東方果蠅則爲三·五  $\mu\text{g/g}$ 。也就是對東方果蠅的殺蟲力，比了對果蠅寄生蜂的要大三十倍以上。

但以巴拉松 (Ethyl parathion) 即兩者之間並無毒力的差別，異丙基巴拉松對昆蟲具有選擇性殺蟲力的原因，經研究結果認爲本化合物在家蠅與蜜蜂體內受氧化作用的速度不同，在家蠅體內組織中氧化作用速度比蜜蜂大五至十倍，因此異丙基巴拉松對蜜蜂殺蟲效果很低而可保持醇素的作用。

因此那類異丙基巴拉松，對蜜蜂類沒有殺力的殺蟲劑是很有意義的。不久的將來，可望發現有不殺死益蟲，只會殺死害蟲的選擇性很強的殺蟲劑。(玉山)

### 分析柑桔葉片含量

#### 診斷果樹營養狀態

最近幾十年來，許多專家在研究柑桔葉的營養

狀態，包括葉內所含養分的濃度，是否過多或過少？它和果樹的產量、果實的品質和樹勢的活力等，發生些什麼關係？這許多問題，不僅對於學術研究有益處，而且對於柑農的施肥，也有很大的幫助。

科學家們先把診斷柑桔葉的營養含量，分爲五種等級：缺量、低量、適量、高量和過量，根據世界各地區的實驗結果，證明這種分級的標準，可適用於各種土壤和氣候環境的柑桔，雖然不能說絕對不會錯，至少對解決實際問題上很有幫助。

等級確定後，對於試驗前的取樣非常重要，因爲柑桔園的土壤、柑葉年齡、花期和結實率等都可影響葉子的分析，所以下面幾點是必需注意的：  
(一) 葉齡必需是五到七個月的葉。如有萎黃、葉尖變褐色、蟲咬、有病或機械傷害的都不能用。  
(二) 葉必須是最頂端有開花能力而還沒有開花的嫩葉。

(三) 不能採自有蟲害，或化學傷害顯著的果樹。  
(四) 爲解決施肥目的的樣品，必須每五英尺採取具有代表性的樹二十至二十五棵，每棵最頂端採四、五葉共採一百片葉。

(五) 樣品必須用袋子裝好，當天帶回化驗室。如果不能立即做分析，必須冷藏，但不可冷至冰點。  
(六) 如果只是做微量元素分析，葉可先用自來水洗清潔，但如果是做微量元素分析的，就不必另用

方法洗淨。

(七) 葉片必須在攝氏六十度的火爐上烘乾，然後立即磨碎。

(八) 實行分析務必精確，才能得到滿意的結果。  
(慧摘譯自 Successful Farming)

### CCC 增加番茄耐寒性

CCC (2-Chloroethyl Trimethylammonium Chloride) 是一種植物生長調整劑，具有滯緩植物生育的作用。另外亦有對植物例如乾燥、不適當的酸鹼度、過刺的鹽類等在不良環境下增加其耐性的能力。最近又發現如果以 CCC 處理番茄時可使顯著增加它的耐寒性，據實驗結果，在攝氏十度把 CCC 的十、一百、五百 ppm 濃度浸漬番茄種子廿四小時，然後在攝氏十二度試驗它的發芽力時，以五百 ppm 處理的種子發芽力最優。

又以栽培番茄，試驗它的耐寒性影響時，如種子先在溫室播種，等到子葉發生前，移於含有 CCC 的水耕液，繼續栽培至發生兩對本葉爲止。用這番茄曝露在攝氏零下四至十度數小時至十二小時，然後在攝氏六至八度的室內放置二、三小時，再移入溫室。兩天後調查凍死植株數目時，發現以 CCC 一百和二百 ppm 處理的番茄幼株凍死數量最少，證明 CCC 對低溫所能增加的抵抗力。(玉山)

### \* 豐收樂

冬季到，農友哈哈笑，  
稻麥米糧搬進倉，  
慶祝豐收新年好！  
口味兒，輕便多靈巧，  
清除疲勞精神爽，  
心情愉快興緻高

# 口味兒

