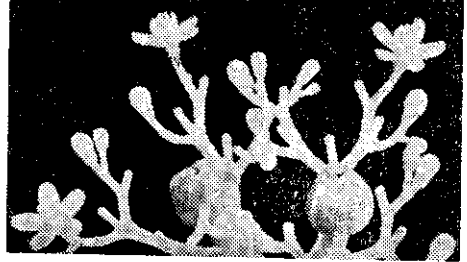


農業文摘



TH6040

防止蒼蠅繁殖

在牧場或動物園裏，蒼蠅是一個頭痛的問題，尤其台灣地處亞熱帶，終年高溫適合蒼蠅的繁殖。在牧場裏，常見成羣結隊的蒼蠅飛來飛去，趕也不掉，殺又殺不盡，不但騷擾牛羊，傳染疾病，而且影響工作人員的情緒與健康，甚至還成為該地的髒亂之源，影响到整個社區的環境衛生。

如今政府正大力推行消滅髒亂的工作，希望把全省每一個鄉村角落，都整理得好像公園般的清淨，使人人都可以在整潔衛生的環境裏安居樂業，農友們，在雞鴨牛羊滿地的牧場裏，解決蒼蠅的問題，就快要實現的一天了。

由於蒼蠅是在動物所排泄

的糞便裏產卵並繁殖幼蟲，美國的昆蟲學家萊特先生想到利用一種「昆蟲生長調節劑」，給動物吃，而使該動物所排出的糞便裏無法滋生任何蒼蠅。他在動物園裏以犀牛為對象，結果獲得百分之百的防治效果。

如今這種「昆蟲生長調節劑」已有一種實驗性的商品出售，叫做TH6040，所使用的量極為節省，每公斤體重的動物，每天只要吃下一毫克的藥物，便可完全防止蒼蠅。另外，這種藥物對動物完全無害而且滲入藥物的飼料，動物並不會不喜歡吃。

如今萊特先生等人，正更進一步的研究是否對動物會有任何不良的副作用，並在其他家畜上做實驗，相信不久即會有結果的。(林世明摘自 Agricultural Research 1975)

氣態氮

作氮肥

氣態氮或液態氮已廣泛的用來作為氮肥。

氮的存在，是氮肥最便宜的來源。氮含有八二・三％的氮，在常溫下為氣體，但在高壓下，可成為液體，而有利於運送。

利用氣態氮來施肥時，必須將施用器具置於土面下一〇到一五公分深處，以避免氮氣溢散到空氣中。

當氮氣從施用器放出後，在施用器的後面有圓盤狀的堆土器，可以立即用土將氮氣蓋住。

在種植前，利用氮氣，可很成功的施用在平坦的田地上，同時利用起壟機，亦可在作物之一側施肥。

液態氮是水和氮氣混合的一種溶液，可用來作地面上或地面下的施肥。(劉紹基摘自 California Agriculture Oct. 1975)

害虫天敵病毒

儲藏谷物有效

美國的昆蟲學家邁克高等，最近發展出一種谷物儲藏而可防止昆蟲危害的新方法，他們用一種印度穀

蛾的天敵的病毒灑佈在谷倉內，獲致十分良好的結果。這種病毒只對該種昆蟲有害，不會損害谷物或對人體有任何不良影響，是一種十分經濟有效而又安全的防治法。

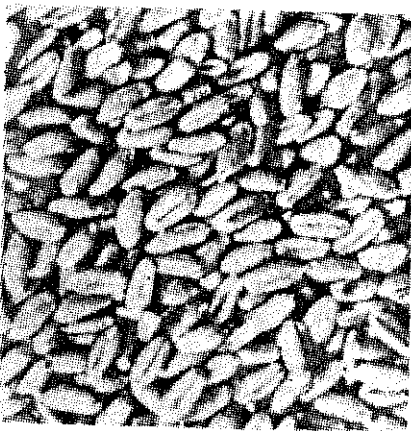
印度穀蛾是谷類儲藏時令人

頭痛的害虫，它對馬拉松等藥物均有抗藥性，防治十分困難。以前所使用的藥物防治法大都效果不佳或費錢費事。

一九七三年韓特博士發現該種病毒可以防止印度穀蛾危害未去殼的花生，後來邁克高發現應用在小麥等谷物上成績也很好。他用含有病毒的水溶液或將病毒滲在麵粉裏，均勻地灑在谷類上面，效果都相同，使用的量大約百萬分之二就足夠了，但施用後要再用耙子將谷物與病毒充分攪拌，效果方可完全。

他後來把印度穀蛾卵接種在谷物內，再將病毒以不同的深度施用，結果發現只要在大約上層四英吋的深度施用，效用也甚完全，但濃度要稍微提高一點。

這種方法由於安全有效，不僅對谷物儲藏，另外對谷物其他加工成品的儲藏都是一種



病毒處理過的谷物

極有前途的方法，相信不久將為人們廣泛所使用。(林世明摘自 Agricultural Research 1975)

理想肥料

現代的作物栽培都是採取企業化來經營。而今日的農業在方法及裝備方面也都有重大的改變，所以必須發展新的肥料以應付農場所需。

由於栽培區域的不同，對肥料成分的要求也不一樣。由此可看出土壤、作物、氣候及田間操作的不同，對肥料種類

的要求也不一樣。

美國 Tennessee Valley Authority (TVA) 的史密斯博士建議：理想肥料 (Ideal fertilizer) 必須含有高成分的氮、磷、鉀和少量的鈣、鎂及硫，加上少量的幾種微量元素。

理想的植物營養物質，必須是硬而圓的顆粒狀，直徑大約為二・五公釐，在未施用於土壤之前是不吸水的。施用後，縱使土壤是乾的，亦可以吸收水分，讓養分立即溶解，變成可被短期作物完全利用的形式。

同時此種肥料的養分必須不會被土壤固定或沖刷掉。而且在酸性土壤中必須有鹼性作用，在鹼性土壤中有酸性作用，並可殺死雜草及害虫。

很顯然地，這是一種很可

笑的想法，而且是不可能生產的完全肥料。然而在某種特定的情況下，則可能需要個別的肥料，所以必須考慮設計一種改良的肥料。

雖然到目前尚未有理想肥料問世，但是TVA則正研究這一問題，希望不久的將來，將有理想肥料出售。(林麗鶯譯自 World Farming Dec. 1975)

高能量飼料

肉牛增重快

以傳統的高能量飼料(玉米七二·八%，花生壳二〇%，蛋白質補充物七·二%)或全粗料(鐵線草)肥育三三頭雜種小牛(二二三公斤)及三六頭雜種周歲牛(三〇六公斤)，以研究此兩種方法對圈飼增重，屠體性狀之影響及經濟上之可行性。

餵高能量或全粗料飼糧之周歲牛平均每日增重分別為一·三五及一·〇六公斤。以全粗料飼養，在小牛及周歲牛間每日增重相似。

但餵高能量飼糧，周歲牛平均增重比小牛快八%(PVO·〇五)。餵高能量飼糧較餵全粗料之周歲牛屠宰率多七·五%(PVO·〇五)有更多的人大理石紋(PVO·〇五)屠體等級較高(PVO·〇五)，腰眼有更多的脂肪覆蓋。

全粗料飼料及高能量飼料肥育，每增重一〇〇磅飼料費用分別為一九·八八美元及三四·四

一美元。(黃政齊摘譯自 J. of Anim. Sci. 40(6): 1034-1038)

氯化鈣液延長

蘋果儲藏壽命

北美洲東部所產蘋果「旭」，採收以後容易發生軟化而造成非常嚴重的問題。加拿大的科學家們為解決這個問題而做了下述實驗。

他們採收蘋果果實，在收後第三天，浸一下氯化鈣水溶液。處理的試劑分兩種：第一為在一升水中加入商業用氯化鈣四十克，第二為在第一種氯化鈣水溶液中添加一種商業用食品厚着劑叫作 Kelrol，用量是一升水中加三克 Kelrol。這種厚着劑可以幫助含鈣的溶液保留在果實上，而使進入蘋果內的鈣離子含量增加。

處理後的果實儲藏於攝氏零度，經過四個月儲藏，取出後馬上測定果實壓力。結果發現，蘋果以鈣處理較未經處理者，可顯著提高果實硬度。而以氯化鈣水溶液添加厚着劑者最為有效。

據研究蘋果果肉內鈣離子含量太低時，容易造成內部潰爛，果心水漬以及斑點等病症。而蘋果的呼吸與果肉內鈣離子含量成負的相關係，因此鈣對呼吸的影響也可作為解釋鈣含量與果實過熟產生的內部潰爛等症狀有關。因此蘋果浸氯化鈣水溶液的好處，不僅可以增加果實的堅實

，而且可延長儲藏壽命。據估計，以氯化鈣處理可延長兩星期儲藏壽命，而添加厚着劑則可延長四星期壽命。(王淑娥譯自 Hort Science, Vol. 10(6) 1975)

施用內原精

大豆產量增

美國農民有時每一英畝可收大豆一百蒲雪耳，農業專家聽到這樣的收穫時趕去研究原因何在，往往在尋求增產原因的農民一樣摸不清其中道理。

北加羅林納州立大學的約翰·樂斯博士最近報告說，只要在土壤中加入「內原精」——有益的菌，可使大豆的生產量，增加四三%。

樂斯博士雖然說這種試驗仍在試驗階段中，但承認他自己對已有的成果都感到鼓舞。

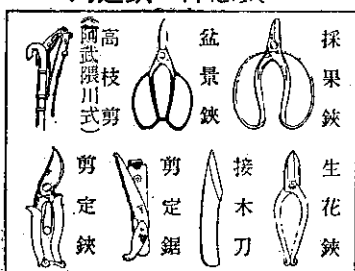
他說，在許多植物根部可以發現這種叫作「內原精」的很普通的真菌。多年來科學家們根據溫室栽培的經驗，認為「內原精」和植物吸收營養有關。

樂斯博士在種植大豆之前，先使土壤中佈滿真菌，以消除其它有機物的影響，然後再種大豆。他分析自己的高產大豆的葉片之後，發現大豆吸收的磷和氮、鈣、銅和錳，增加了一倍。

樂斯博士說：「我們不知道內原精怎樣發生作用的。我們只知道有時大豆高度增產是有點神秘的。也許內原精是促成神秘的「原因之一」。(美國新聞處提供)

日本岡恒牌高級園藝工具

鋼質最優秀！設計最實用！
其他：大梨鉗、葡萄鉗、高枝切鉗、刈込鉗、洋蔥鉗。



請注意！岡恒牌舊型剪定鉗刀及銜夾銅線者均為假製品

日本東海牌高性能引擎刈草機

機種 NEO ACE 101 1.5馬力
TOKAI K-15 1.5馬力
K-18 1.8馬力



男女婦孺均能容易操作，工作效率甚高。

原裝進口，歡迎選購

經銷處：新高貿易股份有限公司
台北市峨嵋街68號 電話：3314190·3713208 郵撥台北市15195號