



土壤

堅實

番茄

低產

土壤因它先天性質或人為耕作，有時非常堅實，影響植物的生長。美國堪薩斯州立大學用番茄作試驗，發現土壤的粗密度，若為每立方公分重一·七克時，番茄的產量即比較輕鬆的土壤為低。主要原因是在於根羣的關係。

堅實土壤和輕鬆土壤相比，在根羣重量方面並無差異，所不同的是根羣在土壤中的分佈。移植後三週，在離地面六吋以內的土壤中，兩者所含根羣重量大致相同；六週後，十吋土壤中，堅實土壤中較輕鬆土壤中根羣重量為小；九週後，在表面二吋土壤，堅實土壤較輕鬆土壤含較多根羣。

堅實土壤中，根羣在表面二吋土壤佔全數的百分之六十四，而主根亦短，輕鬆土壤中，番茄根羣的分佈較為平均。至於地上部分的生長，六週後，堅實土中番茄植株的乾重量和高度都小。九週後，乾重量和高度的增加都被停止，和輕鬆土壤中的番茄植株相比，外表細弱得多。(昌)

選擇時機用火燒草

減低成本證明有效

在國外農田中如忽然看到冒火焰，已無需再覺得驚慌了，因為那只是一種新的雜草控制法。通常即被稱做「火耕」(Flame Cultivation)，在鄉間，統稱它是「燒草的」。

這種火耕工具，看來就好像是一隻巨大的蚊子，實際上就是一箱 D.P. 瓦斯，連接在一些管子及噴嘴上，被一輛拖拉機拖着走。

火焰能燒焦雜草，但是這種處理未免嫌太激烈。我們只需要使植物細胞的溫度，升高到大約兩百度，經十分之一秒的時間，已足以引起植物細胞壁的破裂而枯死。

使用燒除器的人，必需要懂得選擇時機，否則便可連農作物和雜草一起給燒死。隨着作物的生長，到某一個時候，它可以發展成一種木質的表皮，被認為是可以抗熱的。到了這個階段之後，而雜草却還沒有長出同樣的保護層以前，這時便可放出火焰燒草了。

這種方法，對於棉花、穀類、蘆粟、大豆、蓖麻、番茄和玉蜀黍等，對抗莠、馬齒莧和狗尾草等雜草已經證明為有效。德克薩斯高原研究協會，曾列舉了下面的成本比較：洋蔥地每畝用手鋤的話要十八·五美元，但用火燒的只要四·五元；番薯地手鋤每畝四·五元，火燒的祇要二·一元。(朱捷譯自 Popular Mechanics)

美國皮革供過於求

專家研究最新用途

美國農部得到了中西研究所給予兩年美金四萬六千餘元的合同，用來研究動物皮革的新用途。目前皮革已供過於求，因為原來用皮革製作鞋子一類的製品，現在已經有了代用品。因此研究的方向，將注重獸皮所含主要蛋白質的利用。它將被分解而紡為纖維，作成細絲或薄片。再經分析和評審以後，今後將成為工業製品的原料。

由於代用品的競爭，已引起皮革工業考慮僅用皮層的中心部份，應用更一致的原料和最新的皮革加工法來製皮。這是一項經濟可行的經營。此外，皮革的凹處和其他部份，若經適當的切除以後，亦將成為有利於出口的事業。(惠仁譯自 Prairie Farmer Nov. 1965)

馬拉松劑噴射小麥

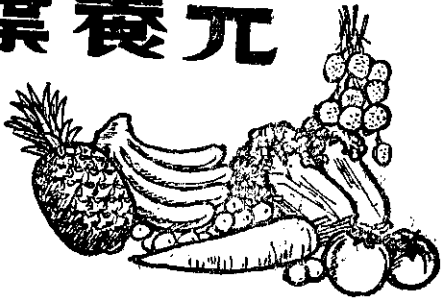
減少倉庫穀物蟲害

澳洲是世界第二位的小麥生產國家，最近認為

植物綜合微量要素之霸王

葉面噴霧劑

施葉養元



請快使用

施葉養元果樹專用

信用：最可靠
效能：最可靠

香蕉·柑桔·葡萄·番茄·蘋果等

牌子：風行海內外

新出品：植物綜合微量要素

「施培元」
「活力」

協和化學工業股份有限公司

臺中市民權路237巷24號

電話：4987號

倉存小麥應使用馬拉松殺蟲劑，以免蟲害。

澳洲小麥管理局警告該國農民稱，目前世界小麥市場的產銷競爭更加尖銳化，小麥中只要發現少量害蟲，買主就會拒絕收貨。因為買主認為小麥生了蟲，在殺蟲時必需增加大量的烘培費用。過去出售小麥時，只要大體上沒有害蟲就可交貨，但現在買主所要求的條件，必需是絕對沒有蟲害。

澳洲小麥管理局認為，小麥在倉庫儲存時，最有效的防止蟲害辦法，是使用馬拉松殺蟲劑。一切儲藏用具表面，都應徹底使用馬拉松殺蟲劑。在噴灑時，要用百分之二·五的馬拉松噴灑劑，噴在需要處理的表面。這種和穀物直接接觸的用具，不能使用毒性太高的殺蟲劑。對於小麥本身可攪入百分之二的馬拉松粉劑，用量是每一百英斗小麥，使用六磅百分之一粉劑或每袋使用三兩。利用這種方法處理的，大都不致發生蟲害，因此可以減少以後烘培的費用。

此外，阿根廷政府的穀物管理局，最近亦曾頒佈硬性規定，以馬拉松為唯一穀物保存殺蟲劑。(氣敏公司)

番茄施鉀肥產量高

美國中西部加工用的番茄，常和玉米、大豆、牧草輪作；這些土地所含的鉀，雖然足夠供給一般農作物的生長所需，但對番茄則嫌太少，所以栽培的

番茄常常缺鉀，生長不好，產量也低。經試驗增加土壤中的鉀肥後，可使產量增加百分之三十。增加鉀肥的番茄苗，節間加長，苗徑加大，頂部新葉片變淺綠色，這是由於生長率加大所致，落果也減少。缺鉀的番茄苗，在初期的產量和施肥的番茄苗不相上下，但後期的產量則大為減少，且落果增加，往往不待成熟，即行脫落。施鉀肥的情形和它相反，結果多，等級高，且不落果。經解剖切片在顯微鏡下觀察，發現缺鉀番茄植株，在果梗的離層部分，由多數小形細胞，成一寬條，在果實接近成熟時，果實即脫落。而施鉀的番茄植株，離層僅是一窄條。(昌)

魚類保鮮用抗生素

省漁業局擬訂的使用抗生素保持魚類鮮度計劃，已經內政部核准試辦一年，該項計劃經有關單位公佈後，即可開始實施。

據有關方面透露，該項使用抗生素保持魚類鮮度計劃，共分製冰、散佈和冷藏三種。新准使用的抗生素包括氯四環素、氧四環素、四環素和四環素混合劑等四種。

該辦法規定，凡使用抗生素的漁民，必須向經過有關當局核准的抗生素廠購買，以策安全。

為了配合此項試驗，有關單位已在高雄和基隆設置了兩個檢驗站。(轉載自「中國水產」第一五七期)

美國科學家怎樣和病蟲雜草在奮鬥(三)

雜草也使美國遭致大量經濟上的損失。他們的

農民，要在二千八百萬公頃的土地上，一年用去約值二億七千二百萬美元的殺草劑。大部份是用在玉米、棉花、大豆、雜穀和牧草等田地上，據美國農業官員們的估計，應用新式殺草劑，不但可以減低食品價格而且可以提高產品品質，如果全美國的農場都不用殺草劑則農畜產品的生產量，可能減產百分之廿五至卅，這將促使農產品價格上漲百分之五十至七十五，勢必影響美國家庭，對於吃方面的支出，從現在的五分之一提高到三分之一，而且蔬菜、水果、肉類等食品的品質，也將比現在降低。

由於農藥是危險的，所以美國農部經常作嚴格的控制，凡是裝載買賣用的農藥，都必須貼有標籤。每種農藥必先向農部登記它的配方後才可出售。它將經過精細的試驗，確定它對於某一種或某些害蟲的效果，以及直接用於人畜、作物和野生物的安全性。

自從最近廿年內陸續出現了DDT、二四一D等化學藥物後，在美國農部登記的，已有五百種組合，六萬種以上的農藥配方。(惠仁譯自 USIS Feature)

* 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

