



管路輸肥

使用管路輸送日益增加的許多化學物品中，目前又增加了肥料。兩條即將從墨西哥沿岸出產區輸送液體無水氨到美國中

西部玉米生長區的管路，即將完工。

海灣中央管路公司已宣佈建造一條路易西安那州和內布拉斯加州之間，長一千八百哩的管路系統，並且有幾條支路通到中西部數州。海灣中央管路系統預定明年夏天開始輸送肥料，其最高容量每年約可輸送三百萬噸的氨。

玉米帶的農民每年要用約一百五十萬噸無水氨，做為直接施用在土壤上的氮肥。目前，大部份氨是用河內的駁船運送的。使用管路輸送的優點是運費低廉及運輸方便，許多地方可用機器自動處理。

(朝熙譯自：Scientific America, Oct. 1968)

儲存精子生產小牛

家畜用人工授精繁殖，在美國愈來愈普遍。

據美國農業部報導，在一九六七年一年中，有七百多萬頭乳牛、六十五萬頭肉牛、八千頭母豬、七十三頭乳羊曾接受人工授精。

每年，全世界有五千萬至五千五百萬頭母牛是經由人工授精而受孕。

在科學家發展以冷凍的方法來儲藏精子之後，公畜和母畜的自然交配已逐日減少，而人工授精方法則日趨普遍。

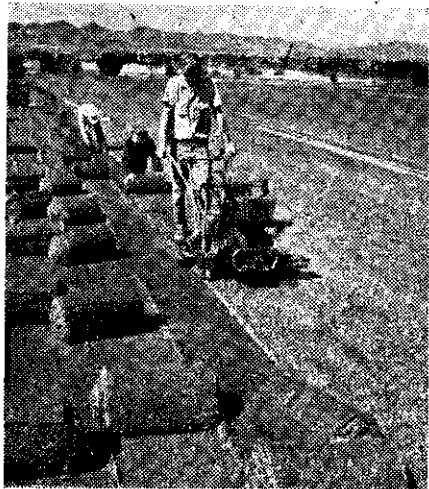
「冷凍精子」的效力能保持很久，有些小牛的生命就是來自十二年前儲藏的精子。(眞朋譯自 USIS Agr. Notes)

人工土壤

使用多量化學肥料是促使花木栽培的土壤老化的原因之一，最近多改用人工土壤，人工土壤的優點是沒有病蟲害的憂慮，處理方便，且可反覆使用。目前所使用的主要人工土壤，是眞珠岩和蛭石兩種。

眞珠岩是火成岩的一種，粉碎後加熱攝氏七十六度至一百二十四度製成。粒表面蒙上一層玻璃質，裏面含有水泡，重量約為砂的五分之一。特有性質為加熱處理成爲無菌，保水力强，排水良好，pH值達七至六點五，性質不變等。用於插條床和播種床，如果混合砂和土壤使用，可改善土壤的物理性和增加通氣性，就可使用於蔬菜的育苗用床土、花木盆栽用土和種草坪等。

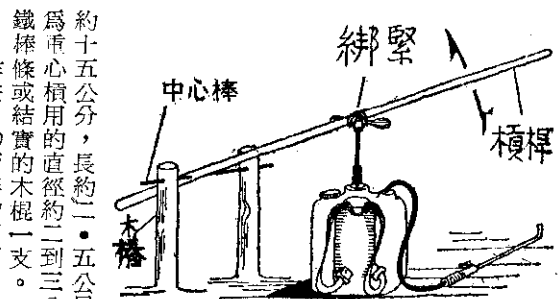
蛭石又稱爲黃金砂，大多數使用風化的蛭母，加以攝氏一〇九度燒成。其特殊性質爲質輕而吸水量高、不凝固、熱的傳導率低。與眞珠岩同樣，經過高溫度的處理，故沒有病蟲害的憂慮，多數利用作爲插條床用和播種床用，混合河砂使用更有良好效果。這些人工土壤，因沒有肥料成分，必需充分施肥。(朝熙譯自「農耕の園藝」)



。售銷出運備準，草青割刈器機用人工

搗式噴霧器加壓法

搗式的自動噴霧器要加壓力時，是件很費力的事。這裏介紹一種應用槓桿原理的簡便加壓方法，這種方法現正在日本農村使用。



材料：①直徑十到十五公分，長一·五到二公尺的木樁二根。②直徑約十五公分，長約二·五公尺的粗圓木一根。③做爲重心槓用的直徑約二到三公分的鐵棒或結實的木棍一支。

作法：①兩樁的間隔爲三十公分，打樁時須讓樁頭高出噴霧器的把手約十五公分以上。②在兩木樁與把手成水平的位置，各鑿一安裝重心槓的洞。③再在距粗圓木(作爲槓槓用)的一端約二十五到三十公分處開一洞。④然後將重心槓的鐵棒，穿進粗圓木所用的洞口中，並將粗圓木置於兩根木樁的中央。這個利用槓桿原理的工具，最好建造在旱田的角落。當然，做成可移動的將更方便。

使用法：將噴霧器放在距木樁約一公尺的地方，再用繩子把槓桿和把手綁緊，那麼，抓住槓桿上地地搖動時，加壓的工作就能輕鬆自如了。(勝河譯自「家之光」)

孕期待母豬飼育

如何能獲出生及斷奶時最大體重的仔豬？美國伊里諾大學的動物學家建議對懷孕期間母豬每天給飼四磅的飼料。

這位專家同時指出：管理懷孕期間母豬，給飼太多(每天六磅)或給飼太少(每天二磅)都會引起生產上的困難。(永平譯自 Prairie Farmer Sept. 1968)

美國的青草農場

永寧

今天的美國，市場上充斥着許多工業社會特有的產物，像立即咖啡、立即茶葉、立即馬鈴薯泥，立即湯食等，買回家之後就可立即食用。現在又出現了一種「立即草坪」，並且銷路也在一天一天的增加。

任何人都可以在市場上買到這種「立即草坪」，只要花幾個小時就能在庭院中鋪好一片平整美麗的的草坪。如果用老式的方法呢？從播下草種到長好至少要一個月到三個月的時間。

擁有俄亥俄州一家青草農場的主人，同時也是美國青草生產者協會計長的漢蒙先生說：美國的青草生產事業還在發端的階段，但是它的發展速度却很驚人。據他估計，在五年之內，美國將有二十萬公頃的土地用於生產「立即草坪」。

許多的農民已經注意到並轉向經營青草農場，因為這種「作物」比某些他們原來生產的作物更為有利。比方說新澤西州就有一家四兄弟合力經營青草農場，他們原先種的是大豆、玉米等作物。他們生產的草坪，曾經供應給西點軍校、紐約楊基運動場等著名的主顧。

至於「立即草坪」的價格，要看一次購買的數量和青草的種類而定，通常每方碼的「立即草坪」，其價格從二角五分美金到十元或十二元不等。凡是割下的草坪必須儘快賣出，否則內聚的熱量會損毀草的生長。

通常種植「立即草坪」的土地，應採用栽培穀物所需的整地方法，並且要把播種床儘可能弄得平坦光滑。在溫帶地區，幾乎一年中的任何一個月份都可以播種，但多數都是在夏末秋初之交實施。草種播入苗床之後，最初的幾個星期要勤加澆灌，使青草能長得更健全茁壯。青草農場使用的灌溉系統更是非常複雜，包括動力噴灑機和長達四分之一哩的管路。

在青草生長過程中，還要加施肥料，並清除別的野草，使青草能在最短的時間內發育成最強壯的根系。通常的青草在一年內就可以刈割，有的品種則只需要半年就夠了。

「立即草坪」使用機械刈割，它能刮起一片片好的草坪，並帶有半英吋的土壤以保護草的根部。切好的草坪大約有二英尺到一碼的長度，寬度為一英尺到二英尺，或者也可以切成方塊或長方型，然後

堆積起來以備運銷。美國的青草農場，大都使用巨型的刈割機，每部價值達二萬五千美金，它能自動的把草坪切成整齊劃一的規格，然後捲曲堆放待運。這樣的一部刈割機，要由三個人操作，每小時能刈割及堆置一萬平方英尺的「立即草坪」。(譯自 USIS Agr. News)

新飼料問世

近年，隨着畜產的多頭化飼育，飼料的需要量也跟着急激增加，飼料的效率化與新飼料添加劑的發展與研究，也在加速進行中。

今春日本畜產學會所發表的新飼料類中，竟有一種利用石油為原料製造的新飼料。據說這種「石油類飼料」，在動物體內氧化後，將成為畜體所需要的「能源」。

據日本農林省畜產試驗場的試驗結果顯示，雞的飼料內添加這種新飼料百分之五時，它本身所具有的「能量」，將完全被畜體利用；對羊羣來說，在其試驗飼料中，若混合百分之九的石油類飼料，可比玉米澱粉，更能促進羊體的發育。

不過，在目前，這種石油類飼料的飼料化，其利用法與價格方面仍有問題，這有待科學家們的進一步研究。(金輝譯自「農業富民」)

現貨供應處：

正豐化學股份有限公司

台中縣霧峰鄉草湖路二號

電話：六三號

美國羅門哈斯公司臺灣總代理：

青象貿易有限公司

台北市漢口街安陸書局對面榮泰書室

電話：三三六一七七號

*美國賓州費城羅門哈斯公司登記商標

ROHM AND HAAS
PHILADELPHIA
PHILADELPHIA, PENNSYLVANIA 19103 USA



思登卅四

(STAM * F34)

秧田 水田
本田 無水田
用殺草劑！



省農林廳農藥登記第 277 號

寄即索函書明說

請用安全可靠的水田除草劑

多谷粒劑

TOK * Granular



省農林廳農藥登記第 665 號