



人造海綿育苗

育苗用人造海綿，不但輕便，吸收力也強，化學性也很安定。在種苗定植時，又可一同埋入土內，可算是

最省力的育苗法。這方法在日本神奈縣已獲得良好成績，並已開始大量採用。

育苗用海綿的標準規格是：七公分×七公分×四公分。播種時，在海綿中央用刀片切入深五—八厘米，長二公分，放進胡瓜或蕃茄種籽三粒。像大粒的南瓜種籽，則需深一公分。接着給海綿吸足水份的水或培養液，然後放進不漏水的育苗床；苗床內要注入培養液深三—四公分，經半小時或一小時後放出。每天澆兩次，放出的培養液仍可利用。

為防止海綿的表面乾燥，需要覆蓋舊報紙，再蓋上草袋遮光以促進發芽，當發芽時，要去除覆蓋物。當發芽齊全後，苗床上也要注入培養液深三—四公分，每天澆一至二次，但在一個小時後不要全部放出，應保持培養液深二公分。定植時，應使它充份吸收培養液，注意周圍的根不致乾燥。至於培養液的調配法，與稻殼灰育苗的情形大致相同。(金輝譯自「農業富民」)

電子計算機走進農場

一向只在工商業界廣泛應用的電子計算機，已經逐漸與農業發生密切關係。

電子計算機是一種現代的「神奇工作者」，又叫做「電腦」，也就是說，它是用來「製造答案」的。這些精密複雜的機器，能以驚人的速度，統計、分析、處理農場的記錄。

專家們認為，應用電子計算機，可使農場經營、農場計劃趕上生產和技術方面的進步。做為一個現代農民，必須知道生產、運銷的成本和價格，因此他必須登記保留各種記錄，供將來計劃的參考，才能獲得最大的純收益。老式的農場簿記已經落伍，利用電子計算機可以簡化、改進整個農場的記錄工作，可以使農民不必為每個項目都保留一大堆記錄簿。

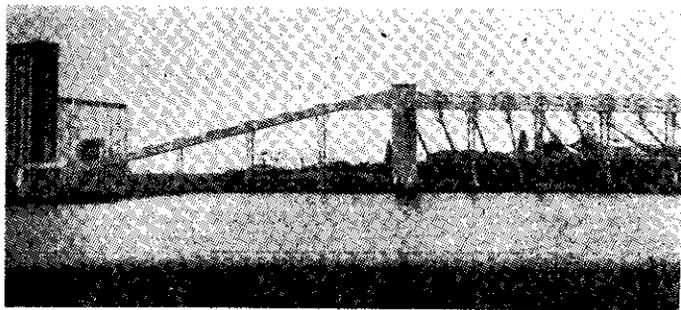
電子計算機處理農場記錄迅速而又正確，經過處理的資料，簡單明瞭，農民容易分析，保存。「農場記錄電腦化」已是勢在必行，雖然在開始推行時困難是難免的，但是問題的解決只是時間的早晚罷了。(振鵬譯自 Prairie Farmer-January 6, 1968)

南非增加輸出玉米

由於一九六六—六十七年的玉米大豐收，產量超過以往最高記錄的三分之二以上，南非共和國對於如何處理這些剩餘玉米很感困擾，這一年期玉米的產量，根據官方估計約達一千零九十萬噸。

南非生產玉米的半數將留供國內消費，可供輸出的有五百七十萬噸左右，但是因為受到港口運輸條件的限制，在今年內也許只能運出三百二十萬噸，剩下的玉米將造成嚴重的庫存困難問題。

通常，南非的主要玉米外銷市場是日本、西德、英國、荷蘭、義大利等國，這些市場佔了外銷數量的百分之八十以上。為了配合日漸增加的玉米輸出，南非政府已在「東倫敦」港口建立了一座新的穀物運輸系統，在正常的工作情況下，估計每年可以處理一百二十萬噸的玉米輸出工



備護卸裝物穀新最的口港敦倫東非南

作。

南非境內的另外兩座穀物運輸系統，分別設在杜爾班和開普頓，都是建築於四十年前，其中杜爾班的一座曾在去年年初遭到火災，不久又修復使用。(永平譯自 World Agri. Production And Trade)

牛的雜交育種

在教科書上讀到的「雜種優勢」是一回事，實際在牛身上做起來又是另外一回事。

牛的雜交育種並非難事，但事前須有完整的計劃和豐富的知識，才能獲致理想的結果。千萬不可存有「機會」心理，冒然從事。

為了避免混淆不清，我們且把「雜交育種」解釋為：「包括兩個以上的純系品種的系統交配。」以別於一般所謂的「混血」——以改良公牛與劣等母牛交配。「雜交育種」，不論父系、母系都必須是優良品種。

雜交育種的目的，在求產生「雜種優勢」或是所謂的「顯性因子」。因雜交而產生的優勢和特性中，最顯著的是生殖力的增進和生長率的加快。

根據研究結果，雜交影響最大的是母牛的生殖力。母牛可經因雜交得到較高的懷孕率、生產較大的小牛、較少的死亡損失。要使小牛獲得較高的成活率，必先改進母牛的生殖力。

雜交育種的另一個好處是小牛體重增加，雜種小牛食量較小，但生長却較快。生長率的加快，並非由於遺傳而是由於雜種優勢，雜交育種所獲致的結果，並不盡同，但雜種牛羣的體型似乎比純種牛整齊一致。(大球譯自 Prairie Farmer-January 6, 1968)

鷄舍自動換氣裝置

鷄舍的換氣裝置，具有調節環境的功能，把鷄隻所排出的水分，能確實地輸送至舍外，而維持舍內乾燥狀態。在冬天極端低溫時，可限制換氣量，使將鷄的發熱保持於舍內，減少溫度的下降。

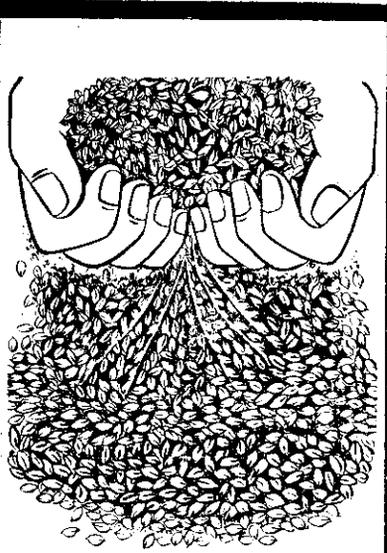
因此鷄舍的換氣裝置具有改善鷄的飼育環境，增進鷄的健康與產卵的作用。換氣量不可能調節的開放鷄舍，已不適合現代化養鷄的要求，因而最近在日本的新型鷄舍建築，都裝置一種能任意調節風量的自動換氣裝置。

特別在固定面積上，如收容隻數過少或過密狀態下，而仍依靠自然換氣時，採卵效率將顯著下降。又冬季的平均最低氣溫，降至零度以下的地區；夏季平均最高溫度超過攝氏三〇度的地帶，更須要裝備這種換氣裝置了。（金輝譯自「農業富民」）

捲心菜保存新法

農業專家們對於一種可能使他們一年四季都能夠吃到新鮮捲心菜的實驗感到了莫大的興奮，這該感謝紐約州立康乃爾大學農學院的研究人員。愛丁堡教授根據一項歷時兩年的實驗室研究，明白了在控制的大氣情況下，不受疾病及昆蟲侵害的捲心菜，可以成功的存放過一個冬天。

捲心菜在經過一個冬天的存放，從實驗室裏拿



出來之後，仍然有綠色的頭，就是像去年秋天剛剛放進倉裏去的時候一樣。它們的重量也極少損失，幾乎不需要挑揀，而且比較放進去的時候還要甜。

愛丁堡教授解釋說，在控制環境下的存放，使捲心菜的呼吸作用減緩，氧氣量減少了而二氧化碳的量則增加了。存放溫度保持在華氏三十二度。用在這個計劃中的是很小而不透氣的箱子，在實驗室的的情況下摹擬儲藏倉庫。（朱捷譯自一九六七年十二月號「Science Digest」）

新牛奶通過品口味試驗

在美國，最近出現了一種新型牛奶。

這種新牛奶是將發分完整的奶粉以新法加工，再加上水分，這種新牛奶的味道與營養價值和鮮全奶幾乎完全一樣。

粉狀全奶並不是什麼新產品，這要追溯到六十年前，而在二次大戰期間大量應用。但在一九四〇年之後，直接消費量急速減少，因為傳統的加工方法，常使新鮮牛奶的特有的滋味走了樣，因而不受消費者歡迎，奶粉主要是用來做糖菓和巧克力。

現在，美國農業部的科學家已製成一種新型奶粉——起泡乾奶。經過品嚐之後，大家認為味道並不比新鮮牛奶差，同時，這種新奶還有一個優點，就是在經過冷凍處理後可保存半年不會變質。

這種新產品正在大量推廣，吃過的人裏面，大多數都承認，無法辨別出是不是新鮮牛奶。（振鵬譯自 USIS Agri. Notes）

化廢料為肥料

英國伊丁希爾的「勞頓製造公司」已經發展出了一種自動化廢料處理機器，能够把不必分類的垃圾或廢物（包括舊腳踏車架、舊傢俱、舊地毯等破爛東西），把它們變成有價值的肥料和不起作用的填土。

這個系統由英國國家研究發展公司給予財力支持，其獨特之處是不需要對廢料先行做鹽類處理。所有的材料經過一種空氣和華氏一百六十度的控制水的浸漬和蒸發。有百分之七十五被變成了可以用於種植方面的「甜土肥料」（Sweet soil），土壤改良劑或植物輔助塗料。其餘的東西則是不起化學作用的，可以當做填土用。

這種處理機器自動的精緻性作用提取方法分開含鐵金屬。不含鐵的物質則被分在另一個容器中做為填土之用。生產出的肥料可以以一半的價值出售。「勞頓製造公司」宣稱一部這樣的機器每天生產可達一百噸，只需七個人看管便够了，每年所生產出之肥料價值三十六萬美元。（朱捷譯自一九六八年元月廿九日「Newsweek」）

植物保護審議會，農林廳推廣水田用除草劑。

每甲地用藥量30公斤，插秧後五—七天用平均勻撒佈即可，施藥後請保持田面水深三公分三天，以後缺水亦不影響其殺草效果。

可與肥料，粉劑或粒劑農藥混合使用。

對水稻不會發生藥害，對人畜、魚介類無害，可安全使用。

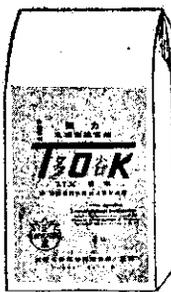
施用多谷粒劑後，完全不必再行人工除草。

請用安全可靠的水田除草劑

多谷粒劑

TOK Granular

- 植物保護審議會，農林廳推廣水田用除草劑。
- 每甲地用藥量30公斤，插秧後五—七天用平均勻撒佈即可，施藥後請保持田面水深三公分三天，以後缺水亦不影響其殺草效果。
- 可與肥料，粉劑或粒劑農藥混合使用。
- 對水稻不會發生藥害，對人畜、魚介類無害，可安全使用。
- 施用多谷粒劑後，完全不必再行人工除草。



*美國賓州費城羅門哈斯公司登記商標
省農林廳農藥登記第665號

售均行藥農·會農省全

說明書函索即寄

臺灣區經銷：臺中縣霧峰鄉草湖路二號（電話63號）
正豐化學股份有限公司
青象貿易有限公司
台總代理：台北市漢口街一段壹肆肆號壹壹壹室電話（三六一七七）