

籠式養豬

日本柳原地區有五戶農家利用竹籠養豬，方法和「籠式養鷄」類似。用此種設備養豬，有下面的好處。

①染病機會少，因籠內的豬，沒有踏着泥土，故飼料不致被糞尿染汚。又因不和別的豬接觸，所以也不會傳染皮膚病。

②給飼料和給水均自動化，可以節省不少勞力。

③糞尿均落在籠的下面，所以掃除方便又合衞生。

④一隻猪一個籠，猪隻之間不會發生爭食，因此每隻發育很平均。

⑤在狹小地方，也可以飼養多隻。（錦譯自「家の光」）

播種前多施磷肥
使豆科作物增產

美國康奈狄克特州的一個農事試驗場，在過去數年所做的試驗中，說明多年生的豆科植物，如果在播種之前，充份施用過磷酸鹽，就可以獲得最高的產量，而且在播種之後，不必再施磷肥。

磷肥當作基肥施用時，唯一缺點就是在土中停留較久時，其有效性成份減低，但是只要施用石灰，使土壤的酸度（P.H）值保持在六·六—七·〇時，成長中的豆科作物仍可源源地吸收磷肥。根據試驗所得，苜蓿草連續生長四年，雖未加施磷肥，生育仍甚良好。因爲土中的石灰不僅可使磷肥保持有效形態，而且也減少了鉀肥的流失。

試驗人員又指出，如欲得到較大的效果，磷肥應該在種子下面作帶狀施用，而不應與土壤混合。（Crops & Soils）

利用自然雜交現象
選出優良玉米品種

美國尼不拉斯加州的一位遺傳專家，最近提供證據，說明利用玉米的「自然雜交」現象，從事選種，可以選得優良的高產量品種，這個說法恰與本世紀初年育種專家所持的信念相反。

這位遺傳學家選擇一個能够適應尼州重要玉米地區生長的玉米品種進行試驗，他以單株產量在最高紀錄前百分之十的植株爲選擇對象，從一九五六年起，原品種和每一代所選出的單株，都一直在試驗之中。

在一九五九年的第四代中，被選的植株，較原品種增產了百分之廿二·八，平均每年約增產百分之五·七。即使減除一些其他的形響，平均每年增產率的最佳估計，仍爲百分之三·九，可視爲實質上的進步。這位專家相信，類似的增產，仍有繼續出現的可能。他認爲以前大量選株工作之所以失敗，是由於環境的變動太大，以致遺傳上的差異被遮蔽。

在目前的研究中，環境的變動，可以藉作物與土壤上的管理來減少。例如實施灌溉，可以使水份不會構成限制的因素，使植株得以充份發育。

另一種試驗上的措施是用「熱中子」照射種子，企圖誘發較大的遺傳變異，使供試的植株比未經處理的植株擁有較高的生產力。不過因此種照射之後所招致的增產，常爲實施照射期間所發生的減產所抵銷，因此這位專家更相信，從大量選擇求得玉米高產植株的方法是可能的。（Crops & Soils）

輕便塑膠裝置
聚集陽光熱能

美國農部和肯薩斯州立大學農事實驗場的工程師們所完成的一項計劃，已爲穀粒的乾燥，提供了

農友經驗每月報導
全省獨一國際標準出口飼料
奇妙的功效
親愛的好農友：
上期豐年中有位西螺鎮廖金旗農友他的猪患有軟脚病但是自從吃了
農友飼料
以後軟脚病就好了
下期豐年中有位二崙鄉李水姓農友，他的猪患了石頭症，也是吃了農友飼料而長大了
你要知道李水姓農有養大『石頭猪』的經驗嗎？
請你看下期「豐年」本欄
聯美農業生產股份有限公司
總經理處：臺北市安東街三二〇號
電話：二一五五二一七號

一個低廉而有效的方法。兩種設計新穎的塑膠太陽熱能聚集器，正在接受精密的試驗。

熱能聚集器是用透明的塑膠來使陽光從頂部和側面射入器內，而在地面上則舖黑色塑膠，以吸收熱能，並防止土壤中水份的滲入。陽光所照暖的空氣被集結在熱能聚集器中後，被一面扇子吹進穀粒乾燥箱。當陽光普照時，聚集器的功能最好。有時畜舍和農家所需要的暖氣，也可以由這種聚集器來供應。

兩種正在試驗中的熱能聚集器，其中的一種是低而平的匣子，它在聚集了陽光中的熱能後，把暖空氣送入帳蓬形的排氣管中。這種聚集器的透明塑膠和黑塑膠係藉木框而隔離，其間隔爲三又八分之五吋，整個聚集器所佔的面積約爲八百平方呎。

另一種設計的聚集器，是充氣的透明塑膠袋——頂端與側面是透明塑膠，底部則爲黑色塑膠。袋子之所以呈膨脹狀態，是因爲袋內保持着較四週大氣稍高的氣壓。這種可以摺疊的聚集器當充氣時，可以覆被一百呎的平面，而且輕便，易於携帶，不用時也可以收藏起來。

前此的實驗顯示，當聚集器內的溫度升高到華氏廿五度時，其空氣中的相對濕度便告下降，而愈暖和，愈乾燥的空氣，對於穀粒乾燥的速度，比起未經加熱的空氣來得更快更有效。那些只有少量穀粒的農家，正可以使用這種新設備來代替舊式的火力乾燥機。（美新處）

日本計劃十年內種牧草五十萬甲

過去十年間，日本人已種植了七萬七千公頃的牧草，目前仍在繼續擴展中。預計到民國五十九年（昭和四十五年），日本全國將有綠色的牧野五十萬公頃。

爲了加速實現這一計劃，日本已充份機械化；例如在北海道和農林省所指定的大規模草地改良計劃地區內（像淺間，布引和阿蘇等地），都已利用機械來拔樹根、除岩石、施肥、播種、刈草、切草和乾燥等。（錦譯自「地上月刊」）

抗線蟲大豆新品種

經過美國農部和十個州農業實驗場的合作試驗，已經證實一種叫做 Bethel 的大豆，是抵抗線蟲和其他病害的新品種，這個品種的蛋白質含量也比任何同一成熟期的大豆品種爲高。

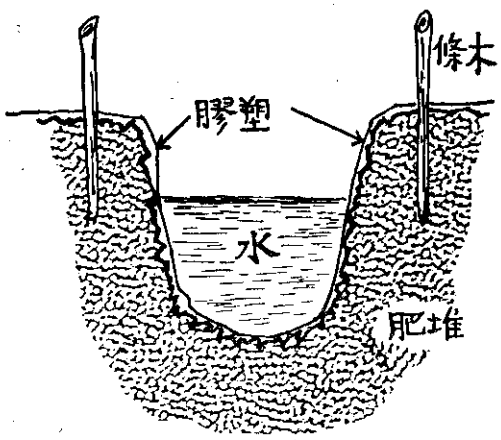
在兩年中輪作 Bethel 大豆，可以防除當地線蟲的危害，這種輪作處理可以使許多經濟價值高的作物能够在感染過線蟲的土地上恢復生產。

這種新大豆的植株高度中等，枝葉直立，花白色，軟毛爲灰色。除了能抵抗線蟲外，對於大豆另兩種病害——黑點病和眼斑病——也具有抵抗性。

Bethel 在產量方面，也不比別的品種差，該品種的含油量爲百分之廿一，蛋白質則高達百分之四十一點六。大量的推廣種植大概在今年初便可實現了。(Crops & Soils)

堆肥發熱・飼料保温

日本的冬季是很冷的，現在有些農家，利用堆肥發酵時所生的熱量，作爲奶牛的飲水和飼料保温之用。在發酵堆肥中央作成適當的窩狀穴，穴上覆蓋一層塑膠玻璃布，並用木條使其四圍固定，再注入水或飼料，便可保持攝氏三十度至五十度的温度，可以節省燃料。（錦譯自「家の光」）



永興牌 柴油發動機
輕

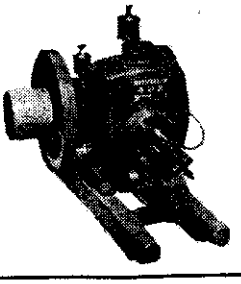
請愛用國產品，歡迎參觀賜顧，
永興牌各種發動機，抽水機耕田機。

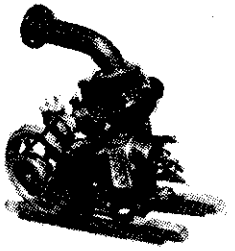
五大特點

一、馬力強大
二、堅固耐用
三、油量輕省
四、起動簡便
五、價格廉低

◎訂購方法：迅速簡單便利，此品係與臺灣省合作金庫合約，列入實物代款之貨品，各農友均可向各鄉鎮農會或各地糖廠蔗農服務站直接申購可分期付款。

◎三馬力—八馬力均有供給新型，特型鐵牛用抽水機


分開式型


直結式型

永興機器工廠
廠址：嘉義市仁愛路一一一號
電話：二一七一號