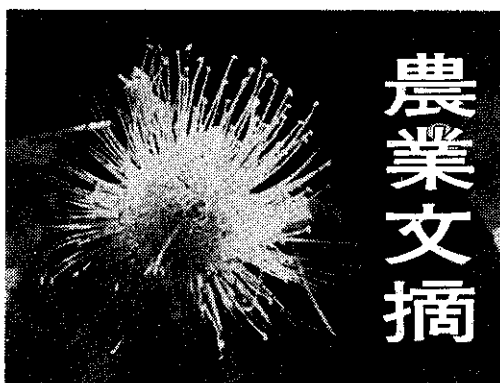


農業文摘



綠色革命檢討

幾年前，為了解決日益嚴重的糧食危機，其成果稱為綠色革命。不過，經一段時間推展的結果，綠色革命卻不像報紙上宣傳的那樣成功。

從南亞及東南亞的水稻栽植品種來看，採用高產量新品種的，只能增產一五%，就是一個很好的事實證明。

新品種例如水稻 IR-24 在試驗田中固然產量很高，非常適合綠色革命的原意。但如果推廣到民間栽培上，就和理想中的成績大有差異。

考究其中的一個原因，乃是研究出來的新品種需要大量的肥料和水分。除非這些肥料和水分在適當的時間內廉價供應，否則新品種的產量不會比傳統的好，甚至於有時候反而更糟。

(詳見賢譯)

肥料和水分的供應，在亞洲，是個很普遍問題。由於雨水供應失調，再加上開發中的國家無力支持一個良好的灌溉系統，缺水情形很是嚴重。

肥料也是一樣，隨著能源危機，肥價高漲，使得熱帶地區的農民收成所得還抵不上用在肥料上的花費。

另一個嚴重的問題，就是新品種抗病蟲害力比較差。在一九七一年，種植於菲律賓的 IR-8 水稻，就因枯萎病產量大減。而同樣的病在孟加拉國竟使境內所有稻田全部毀滅。

綠色革命針對問題的所在，已修改了它的策略，從學理中走了出來，而著重於從實際技術、管理中求解決的途徑。

改革後的綠色革命正在提倡間作栽培。把重點放在間作技術的改善以及間作組合的研究，並予以大力推廣。

據發現有一些簡單的組合可以減少病蟲害的發生。例如，玉米和綠豆的間作，借用綠豆的特性抑制雜草的生長，而提高了玉米的產量。

另外，像花生——玉米或番茄——包心菜的間作組合，也能有效的降低蟲害的。

在亞洲，稻米仍為主食。因此，稻種的改良仍是重要課題。地方品種具有較強的病蟲害抵抗力，而且更能適合當地的風土。所以地方品種的保存以及育種上

的應用是研究上的一個必然趨勢。(郭華仁譯自 New Scientist, August 8, 1974)

殺草劑不宜混合

美國南達科塔州立大學的雜草專家瑞芝博士警告說，除非標籤另有說明，兩種或多種殺草劑絕不可混合使用。

他又說，為了方便起見，把兩種殺草劑混合在一起使用，就像同時服用兩種不同處方的成藥一樣，是很危險的。

即使先用一種殺草劑後馬上接着施用另一種殺草劑，也同樣是危險的。

所以，不論如何，要按照標籤說明去使用，才是最可靠穩當的。(黃啓敏取材自 Crops and soils)

養蘭企業化

本省的養蘭風氣，以前浪費在嘉德麗亞蘭的時間太多，一般養蘭者只注重培養觀賞品種，很少有企業化經營，實在是發展蘭花事業上的一大失策。

本省具有蘭花發展的優厚天然條件，應當要由興趣栽培踏入企業化經營，才是正確的途徑。

對於台灣養蘭企業化的目標，大家應當要有一個基本觀念，設法以本省原種和外來的優良親本作有系統的雜交，盡量避免以引進種和引進種交配。

其次，要以企業眼光栽培營利品種，不以觀賞品種為對象。

水田裏作爭取時間

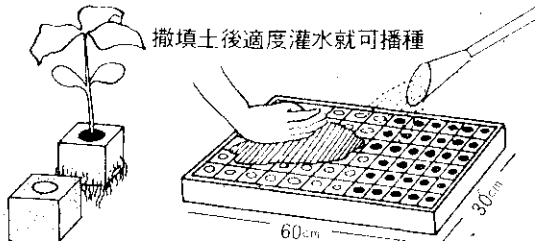
方便、省工
經濟、安全 富農原子苗床

①節省勞工：

只要慣用土床，膠袋育苗之勞力而得更好之效果

②育苗整一強健：
富農原子苗床為通氣，吸水保水良好之無菌苗床，而且定位播種，苗木間隔相同，發育均一，能得整齊強健之良苗。

③搬運安全，種植靈活：
富農原子苗床保水性好植物幼根均能貫通床塊，搬運，採苗不脫落，不傷根，連塊種植，不受損傷，活著率百分之百，發育快，實是現代農家必用品。



撒填土後適度灌水就可播種

富農原子苗床規格：每片(12×24)吋

苗床大小	適用作物	每片株數
1.2吋角	一般蔬菜、茄苗用	200株
1.5吋角	蔬菜、茄苗、西瓜、西瓜等中葉用	128株
2吋角	西瓜、茄苗、茄苗、茄苗等大葉用	72株

富農原子苗床：1片45元 5片210元 10片400元

全省各大種苗行有售

世界各國優良種子應有盡有「價目表函索即寄」

富農種子貿易有限公司

高雄市林森一路一五〇號
電話：二二四四九·二九一九二八
郵政畫撥高字第四〇七一四號

中國蘭具有獨特的雅緻和幽香，它們在歐美和東南亞確有很大的市場，須要我們去開拓。

對於胡蝶蘭，如果大家能夠改變觀念，配有多花性中肩花徑的品種或以本省原種和國外優良親本雜交，很有希望培育出優良的切花品種。

秋石解現有的品種太偏重於觀賞性的樣式。改良上，如將現有的紅花胡蝶型和 *Dendrobium pompadour* 或 *D. Louise Blérie* 交配，可能較有希望產生優良切花品種。

本省袖珍型萬代蘭近屬原種繁多，色澤艷麗雅緻，體形矮小，開花早，耐寒性強，在未來新品種改良上具有優越的條件。

要發展蘭花事業，先要有新的認識和周全計畫。絕不是只向國外引進一些得獎名花相互雜交一番，便能應付國外市場。

我們必須考慮究竟要發展那一屬蘭花，或什麼樣蘭花最有利本省環境企業化生產，並具有最高的利潤。先作一番分析，然後訂立發展計畫，按步實施。（吳昭同·中國花卉六四年五月號）

鹽害的造成

土壤中包含有許多可溶性無機鹽類，這些鹽類，大部分都是植物生長必需的營養素。它們在土中的含量，對於植物成長有很大的影響。如果濃度太高，就很容易造成鹽害問題。

在栽培土壤內，鹽度所以會

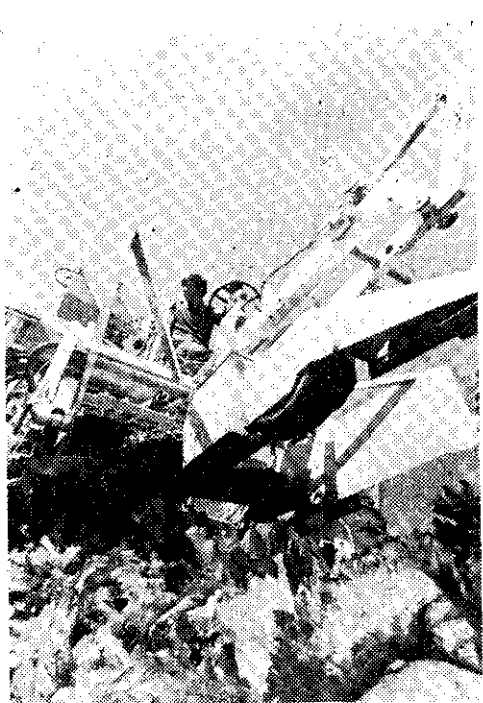
提高，主要是由於化肥和有機肥的過量使用。

一般常用的化學肥料，像硫酸銨、硫酸鉀、硝酸銨等，本身就已是鹽類。使用時，對於濃度的控制應該留意。

至於有機肥料，通常必得經過一段期間的腐化作用，其中的成分才慢慢轉變成鹽類，以供植物吸收。因此，有機肥料對於鹽害的促成是間接的。通常在炎熱季節，有機肥的為害比較明顯。主要是當氣候冷涼的時候，有機肥分解緩慢，此時養分的補充，便要利用速效性的化學肥料了。

可是，一口氣溫回升，有機肥的分解加速，使土壤中突然堆積了許多鹽類，造成鹽害。

不正確的灌溉方法也會造成根部周圍環境鹽類濃度的增加。灌溉用的水難免會含有塩分。有



新式高巨收刈機（美國新聞處）

時，甚至於帶有致命的濃度，所以，水質的好壞還是很要緊的。

灌溉方法是否正確，要看每次給水量是不是適當。正當的給水量，要能使水分超出栽培土層所能吸收的量，使多餘的水分帶走土層中存在的堆積鹽類。

栽培土壤的物理性質，對於鹽害的發生也有關係。排水不良的土壤阻碍水分帶走堆積鹽分的功用，易導致鹽類堆積的害處。

據發現，用過的瓦盆也會產生鹽害。這是因為瓦盆在使用期間，盆的四壁由於蒸發作用，殘留下許多塩分。

當新的植物再種在上面時，如果根部接觸到瓦壁，就會受傷，甚至於死亡。這種問題的解決，要在每次重新使用瓦盆的時候，將瓦盆先浸在水中一段時期，再使用。（羅其正譯自 U. C. Manual No. 23）

免用噴霧器
病蟲害同時消滅

全年金
3%
粒劑

蘇合殺蟲劑

樂粉
1.5%
粉劑

稻熱病

新滅菌
0.4%
粉劑

老樹藥



混合撒

正豐化學股份有限公司
霧峰鄉民生路200號