



柑桔 落葉 土壤 過酸

柑桔異常落葉，影響產量很大，為探求它的原因，經日本靜大的大塚助教調查研究，初步

證實，在酸性土壤栽植的柑桔最易發生落葉現象。據推論，這是柑農為提高生產量，大量施肥，導致土壤變為酸性，因而促使落葉。酸性土壤是因錳、碘、鋁過剩而引起。所以最近為更進一步研究它的原因，曾以柑桔苗木作為水耕栽培試驗。所謂水耕栽培試驗，是把錳水溶液，分為濃淡不同五類，放在近百個容器內，然後插入苗木進行試驗。由這個試驗，可以詳細調查吸收含有錳的柑桔苗木，對春芽、夏芽和秋芽，究竟有什麼影響，生長狀況如何，是否會出現症狀等，進而可掌握落葉的真正原因。如這個試驗結果分曉，便可決定確實的落葉防治法了。（慶秀譯自「農業富民」六月號）

日本青果紙箱包裝

據臺灣青果速報記者調查，日本東京都中央批發市場上主要蔬菜與青果用紙箱包裝的已佔絕對大多數。特舉例如下：

蕃茄：四公斤、八公斤，瓦楞紙箱包裝最多。

馬鈴薯：三十公斤紙袋裝。

蜜柑：統一使用十五公斤瓦楞紙箱裝。

夏蜜柑：全國都統一使用十五公斤瓦楞紙箱包裝。

蘋果：木箱與瓦楞紙箱包裝都有，但最近將來瓦楞紙箱將成為主體。

梨方：十五公斤瓦楞紙箱裝。

葡萄：四公斤木箱裝較多。
桃子：五公斤、十公斤瓦楞紙箱裝。
枇杷：四公斤、五公斤瓦楞紙箱裝。
西瓜：十五公斤瓦楞紙箱裝。

如上所述，青果包裝已進步到紙箱化，箱單位包裝重量已從過去三十至六十公斤的大重量，改變為二十公斤為限的輕量包裝。

據報導，日本香蕉業界大多數希望臺灣香蕉也能用紙箱包裝，有些業者甚至認為紙箱包裝可在輸送、保管、銷售上提高效率而節省勞力。即使紙箱包裝費用由日方負擔，也是一種經濟的包裝方式。臺灣香蕉包裝，為適應日本市場的實際需要，紙箱包裝已是勢在必行，不能再遲疑了。（轉載自「果農合作」第七十號）

韓國肥料已能自給

南韓在過去，每年需要肥料七十八萬公噸，而全國僅有兩所肥料工廠，全年只能生產十七萬公噸，不足之數，全部都需向外國購買補充。

今年三月，位在釜山附近的一所韓國肥料公司工廠已開始生產，全年生產力為三十三萬公噸都是尿素，每噸的生產價格是七十二元美金。

另兩家新建的肥料工廠，亦於今年四月間開工，一廠生產量為年產混合肥料十八萬公噸，另一廠則生產尿素，每年八千五百公噸。

目前，全韓五所肥料工廠的總生產量，每年有八十一萬四千公噸，不但足以自給，尚有餘額三萬五千公噸。（逸清譯自 Foreign Agriculture, Mar. 1967）

牧草生產趨工業化

美國有個工廠可以一年四季生產新鮮的青草，用來飼養家畜。這種牧草是在盤子裏培植生長的（如下圖），用一種溶在水裏的化學肥料來灌溉。

一個循環周期大約只需六天時間，到期可以完全長成的新鮮青草拿去餵牲畜，盤子則重新播種。這種裝置已被稱做「飼料工廠」。（朱捷譯自 Popular Science）



高粱殘桿產生氫酸

經霜打以後的高粱或從它殘桿上所再生的植株，對於放飼牛羣是有毒的。因為高粱植株受過折壓之後在植株內部有發生氫酸的趨勢。牛羣即使遇到這種極微量的氫酸也會致死的。但是，如果在刈刈高粱或一週以內再生的，放牧也沒有關係，問題是在高粱田部份收穫已久，又遇天氣轉暖而發生再生的情形下最為危險。

在正常情況下，蘇丹草或蘇丹草與高粱雜交的牧草地可以安心放牧，但偶而受到秋霜輕打以後，在發育受阻的植株中仍還有可能產生氫酸，如果在這時候在蘇丹草地上放牧，則牛仍將受害。（惠仁摘譯自 USG Feature）

鮮魚含有高蛋白質

挪威食品加工業界，最近創製了一種罐裝高單位蛋白質的魚醬。這種食品，含有極高的熱能，如用來供應食品缺乏的國家作為糧食是很理想的。

此種食品，是由鮮魚加入牛乳表面所結成的一層皮作為主要原料，另再加入油脂合成。據測定：此種食物，每公斤含有熱能高達二千五百卡，目前製造價格為每公斤〇・三五元美金。但據該食品公司說：如果能大量生產，價格可望降低很多。（逸清譯自 Foreign Agriculture, Mar. 1967）

植物莖內注射化肥 流入根部促進成長

樹木、花草甚至蔬菜也可以用注射來促進它的成長。
這劃時代的革命是由美國明尼蘇達州的賈特公司所發明的。
塑膠製針筒、活門和金屬製尖端所組成的注射器裏，放進一粒配好的化學肥料，並用水溶解，然後把這液體適量地注入草莖或樹幹就行了。只要向連結在注射器柄的唧筒加壓力，注射液便會流入植物的根部。(貞松譯自「企業診斷」一九六七年七月號)

食物來源的新方向

除去纖維和液汁以後，椰子樹的果實和葉子可製成富含蛋白質的食品。
海牛和南美的河豚等是攝食野生水菜的動物，而南非的大羚羊却適合生活在無法耕種的草原地區，三者都不必浪費可耕地作牧場，而且不像狼和河馬等半水生動物會和其他動物爭食，所以它們可發展為新的肉食來源。
目前全球魚業捕獲量已急速增加，種類也多，其中還有很多因味道怪異或多刺而不適宜直接食用，但若研成粉末或溶化為液汁，牠們就能變成含有

百分之八十蛋白質的良好食物。
在河上或海濱，放置固定的大木排，把附有蟻卵的繩索幾十條掛到水裏，卵可靠著繩索週圍而長大成熟，據說產量很高，而且可以不限於傳統的地區。(清義取材自「科學的美國人」Feb. 1967)

虱目魚放養量試驗

虱目魚的主要自然食物是藍綠藻和矽藻類，當此種藻類缺乏時，亦攝食花生餅、大豆餅和米糠等飼料。前兩種飼料價格很高，所以施肥培養藻類較為經濟，米糠則可作飼料兼肥料，廣為民間作基肥、追肥投飼之用。族羣大小與飼料供應量有密切關係，兩者配合得當，產量高且合經濟條件，飼料過多則成浪費；飼料缺乏，則池魚將花更多能量來覓找食物，損耗體能，很不經濟。
虱目魚埕有一定的生產載量，超過此量，即使投以大量飼料，也難使它繼續生長，甚至容易引起泛池死亡。族羣密度小的池魚，飼料雖多，單位產量反而最低。米糠的飼料係數高達二·四二，極不經濟；族羣密度過大，單位產量也低，米糠飼料係數也達一·八四，如果再計算魚苗成本，更不合算。適當的族羣密度，例如試驗結果以放養率為每次每公頃二千尾的單位產量最高，米糠濃料係數最低為一·五三。

虱目魚在池塘不能繁殖，池魚的族羣密度完全

由放養和捕獲來控制，管理得當，可以增產。
放養率、捕獲率和生存率，都成反比例現象，即放養率愈低，捕獲率及生存率都愈高；放養率高，捕獲率及生存率就低。
各虱目魚埕有它一定的生產載量，達到此量，必須加以捕獲，以免泛池，使次一梯次的魚繼續生長才合經濟條件，所以族羣密度和達到生產載量所需時間及肥飼料的供應，都應妥為控制。

放養率最高與最低即每次每公頃放養三千和六百尾，它的米糠飼料係數都高，都不經濟。總之，適當的放養率即每次每公頃二千尾，可使族羣接近平衡，米糠飼料係數低，單位面積產量高，最為經濟有效。(節錄自「水產通訊」第一七八期)

滅蠅用塑膠殺蟲板

夏秋是蚊子和蒼蠅最猖獗的季節，牠們是傳播媒介疾病的害蟲，正被這些害蟲困擾的人們，現在可不必再為消滅牠們而煞費腦筋了。
英國的 Sels 石油公司，發明了一種既方便效力又大的塑膠殺蟲器。那是一種滲入殺蟲劑的塑膠板；它會冒出對蚊子和蒼蠅有害的蒸氣，並會擴散整個屋子，解除了常常使用噴霧器的麻煩。一個普通的房間，祇要一張塑膠殺蟲板就可以維持一個夏天的殺蟲力，而且對人畜無害。(貞松譯自「企業診斷」一九六七年七月號)



協和醱酵

新發售

王黴素 注射劑
スピラマイシン

使用其他抗生素無效時請改用本劑
主治：

急慢性肺炎、弓蟲病、急慢性下痢、仔豬白痢、細菌性痢疾、萎縮性鼻炎。

(進口登記號碼：農畜衛可一四九〇號)

協和醱酵工業株式会社
台灣總代理
裕元興業股份有限公司
台北市南京東路二段七十號

電話：52541 57840

說明書備索歡迎來信索取

(郵政劃撥：台北第7046號)