

# 農業文摘



## 薄膜包裝

### 保持鮮度

無論何種果蔬菜都是植物體的一部分，但依植物種類不同，可供食用的部位也不同。

果蔬菜類都含有極多的水分，除了成熟的大豆、栗、胡桃核較特殊外，幾乎所有的果蔬菜類都含有七〇%以上的水分。不管何種果蔬菜類，鮮度的急速降低均與其水分的蒸散有直接的關連。

影响果蔬菜水分蒸散的因子，有溫度及濕度。如果溫度低而濕度高，則可抑制水分的蒸散。

由於玻璃紙包裝可以清楚看到裡面，而給人有高級品的感覺，所以很早以前即被用作果蔬菜的包裝材料，但是因其透濕度過高的緣故，所以用玻璃

紙包裝，並不能防止蒸散。

各種果蔬菜類若以薄膜包裝時，不但可防止水分的蒸散同時亦可保持新鮮。至於此種可行性，因塑膠薄膜的出現已變為可能。

果蔬菜類的形狀一般並不一樣，且農家生產規模小，零售攤的規模也小，如要做各種種類的包裝，而要採用機械來包裝就比較困難。

近來開發出來的黏着性PVC用來作為果蔬菜類的包裝是非常適當，不僅可防止水分蒸散，同時能抑制追熱，並可保持鮮度，目前在產地或消費地已能大量採用。(高敏達節譯自 New Food Ind. 第十七卷第六期1965)

## 人造橡膠塑膠

科學家們正在研究利用谷物的澱粉質與麵粉，以生產人造橡膠與塑膠。

美國農業部研究中心的路塞說，由於製造橡膠與塑膠所必須的石油與天然氣價格日益增高，且來源日減，所以正研究新的製造方法。

路塞說，以谷物為原料製成的橡膠與塑膠是可以繼續生產的資源，而且能夠按照生物學的方式分解。

他說，由谷物製成的橡膠已用以生產水溶性的洗衣袋。

## 新切花保存劑

利用化學藥品配成切花保存劑來延長鮮花的壽命，是人們長久以來的願望，許多科學家們也一直在朝著這個方向去努力，希望能夠找出更有效而價廉的藥品。

加拿大渥太華大學的Parfins教授最近發現一種叫做B.I.T.C. (Benzylisothiocyanate) 的藥品，可以有效地延長康乃馨切花的壽命。

單獨使用B.I.T.C.的效果並不是很顯著，僅可延長花朵一天的壽命，但如果和蔗糖混合使用時，則可延長切花三天的壽命，和切花保存劑"Flower Care"混合使用時，更可延長到七天的壽命，幾乎為原來壽命的兩倍。

B.I.T.C.是一種相當廉價而容易購得的化學藥品，它的主要作用在於抑制乙烯的產生和微生物的活動，一般認為乙烯會促進花朵的凋謝，而微生物會間接阻礙水分從花莖上升的通路，所以B.I.T.C.可以有效地延長切花的壽命。

(吳昭祥，取材自 Hort Science, Vol. 10 (3), 1975 年6月)

## 髻雞

髻雞與為骨雞的髻都是由肉垂變化而來。

髻雞目前非常稀少，以前多在神奈川縣附近飼養，因此稱為「朝比奈」，但現在已很少看到了。據調查目前只能在九州的一「地頭子」地方，才能看到少數的髻雞。

髻雞的來歷不詳，中國古書「廣志」中有記載，「有胡髻之雞」等語，可能是指為骨雞的肉垂變化為髻的雞而言，因為二者的體型不同。也有人想，牠的髻可能遺傳了為骨雞的髻也不一定。

為骨雞的羽毛可能比地雞型先發生變化，而髻雞是地雞型的一種。(為骨雞的羽毛，請參閱本刊二二卷八期農友新知欄)。

據專家說，想飼養營養高的雞，除飼料外還要注意雞的遺傳因子。

飼養觀賞用的雞也一樣，對於雞的實驗遺傳學，都需要熱心研究，才能控制雞的遺傳因子。

最近有人發現，如果把肉食用的公雞和母雞分開飼養，則可替養雞場節省不少費用。

養雞業的前途發展無限。目前尚待研

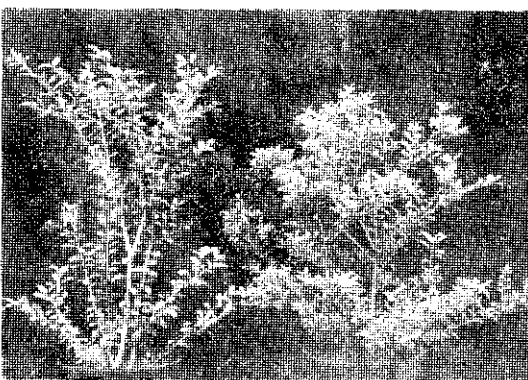
究的還很多。需要我們更加努力去研究。(吳學章取材自「鳥獸月刊」)

## 化學整枝劑

觀賞植物經過整枝與剪定後，由於增加了側芽的發育，而長成我們所欲樹形的植株。

在過去，整枝與剪定都是利用人工，但最近科學家們利用各種化學藥劑處理，亦可達到剪定的目的。

這些化學藥劑(Chemical pinching materials)和一般的生長抑制劑(Growth retarding chemicals)並不相同，它的主要作用是抑制或破壞頂芽，而不是使頂芽的細胞分裂及生長速度降低。早在一九四九年科學家們



圖左：化學整枝藥劑處理的植株樹形較美觀

就發現以 Maleic hydrazide 噴灑於番茄植株上，可傷害或破壞頂芽的分生組織，因此打破了頂芽優勢。

若以 Ethyl hydrogen 1-propylphosphonate (EHPP) 噴灑於冬青屬之植株上，可使植株分枝的數目增加。而其最適宜的噴灑濃度為 4,000 ppm。濃度太高，則會減少分枝的發生，並產生植物毒素，而延遲了枝條的再生。

所以使用「化學整枝藥劑」，不但可達到剪定整枝的目的，節省人力，且降低了苗木的生產成本，但其可行性為何，尚待進一步的研究。(高敏達節譯自 Hort Science 10(2) 1975)

### 殺草劑 Diquat

#### 控制甘蔗開花

在適當的時間施用 Diquat 殺草劑於甘蔗田間，可增加蔗糖的產量。

在夏威夷，Diquat 是用於防止二年生作物在第一年開花。夏威夷的蔗農通常在每年九月四日至十二日間施用 Diquat 殺草劑，但 Diquat 並不能被甘蔗植株吸收，所以無法控制開花。

ARS 的植物生理學家 Paul 發現在九月四日前施用 Diquat 於 H54-776 之甘蔗品種上，則可控制開花，而 H57-5174 品種則需在九月二十日左右才能施用 Diquat。

利用此種方法可阻止八〇% 甘蔗植株的開花現象。

夏威夷是世界上少數種植二年生甘蔗作物的地方之一。假如第一年開花過盛，則使甘蔗的製糖能力降低。

所以，適時施用 Diquat 殺草劑，在夏威夷可以種植此二甘蔗品種，且能有較高的蔗糖產量。(高敏達節譯自 Agricultural Research 1975, 2)

### 兩種新藥防治

#### 馬鈴薯腐爛病

腐爛病 (Fusarium rot) 通常是馬鈴薯栽培上的最大病害，也是造成馬鈴薯產量銳減的主要原因之一。

美國農業部的病理學家們最近發現了兩種新藥，可以百分之百地防治 Fusarium rot，而使馬鈴薯的產量提高二至三倍。這兩種實驗中的新藥尚無商業名稱，其全名分別為 2-(4-thiazolyl)-benzimidazole 和 methyl-1-butyl-carbamoyl-2-benzimidazolecarbamate。

實驗中顯示出未經此種藥品處理的馬鈴薯，每一〇〇呎畦長的產量僅為六七磅，經上述兩種藥品處理後，產量分別為一五九磅和一七〇磅，有了極顯著的增加。

這種藥品使用在種薯上的效果最好，使用濃度為一百加侖水中用兩磅。也可以使用在馬鈴薯

的儲藏上。

目前科學家的研究重點，在於選擇最適當的施用時機。(吳昭祥取材自 Agricultural Research, 1975, 4)

### 油餅防治線蟲

印第安納州的科學家們證明，有機土壤改良物在蔬菜根腐病的生物防治上，有極大的效果。根腐病是因線蟲所引起的一種疾病。感病的植株較易萎凋，早期就死亡。

每年所有美國的農作物，因寄生線蟲的為害，損失約一六億美元。

科學家們發現，種植的三星期前，在田間施用油餅 (Oil cake)，可顯著地減少根腐病對蔬菜的為害。

每英畝的油餅施用量是五、五〇〇磅。油餅是一種由豆類種子或其他油性種子萃取後的高濃縮殘餘物。

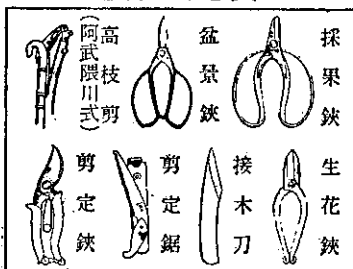
施用油餅的土壤中所生長的植株，根上線蟲的雌蟲、卵及幼蟲都較少，而且雌蟲的產卵能力也減少五〇%。

由於有機質豐富的土壤，可增進細菌、病原菌及其他微生物的活性，但可抑制線蟲的生長，所以此法可用來防治蔬菜根腐病的發生。(高敏達節譯自 Agricultural research 1974, 10月)

## 日本岡恒牌高級園藝工具

鋼質最優秀！設計最實用！

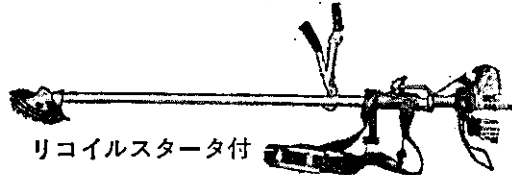
其他：大梨鋏、枇杷鋏、高枝切鋏、刈草鋏、洋蔥鋏。



請注意！岡恒牌舊型剪定鋏刀叉銜夾鋼線者均為假製品

## 日本東海牌高性能引擎刈草機

機種 NEO ACE 101 1.5馬力  
TOKAI K-15 1.5馬力  
K-18 1.8馬力



男女婦孺均能容易操作，工作效率甚高。

原裝進口，歡迎選購

經銷處：新高貿易股份有限公司  
台北市峨嵋街68號 電話：3314190 · 3713208 郵撥台北市15195號