



低壓

真空

貯藏

青果

蘋果、楊梅、香蕉、番茄和其他水果等，如被放在真空乾燥器中，再用低於大

氣壓力的空氣加以沖吹的話，貯存期可增三倍。

在正常的空氣壓力下，以香蕉為例，差不多在十天以內便全熟了；但是它們如果被用二分之一正常大氣壓力的空氣加以沖吹的話，便能安全的貯存約十八天，如果將壓力降低到三分之一大氣壓時，貯存時間將可延長到四十五天或更長，不會有明顯的乾枯或減味。

由美國邁阿密大學醫院的史坦里和艾倫所做的實驗指出，成熟過程的延遲，可能是當空氣壓力降低時，有效氧氣量也跟着減少的緣故。

在六次實驗中，發現水果在較低的壓力之下成熟得較慢。

根據這些結果，科學家們在一九六六年 163:

314 「科學」雜誌上發表了結論，認為在氧的減少以外，引起果實的成熟延遲，另有其他原因。所謂其他因素可能是乙烯，就是一種由水果自身製造出來的果實成長荷爾蒙的被移除，當空氣壓力減低時，這種荷爾蒙的移去加快，它在果實細胞中的濃度降低，因而減緩了整個的成熟過程。

對乙烯效用的研究顯示，水果的真空貯存和以二五〇毫米水銀柱壓力空氣的沖吹，將在四十五天的過程，將會加快大約十六天的樣子。(朱捷譯自 Science News-Letter June, 1966)

家畜飲酒可以治病

酒不僅是人類喜歡，據說猴子也會自製果酒飲

用。不但有的家畜喜歡喝酒，可能還有治病的效果哩。

日本水田牛步氏就是乳牛喝酒的推薦者，據他的實驗，酒對於乳牛的乳熱症有極高的預防效果，如並用咖啡精效果更佳。

其用量為食用酒精五十至七十公克或日本酒三至五合。如乳牛有乳熱症嫌時，每天一次餵以啤酒二瓶，當症狀減輕時則停止。如是產熱熱，則在分娩後給與二瓶啤酒，接着在當天再給兩瓶，次日再給與兩瓶就可以了。

又據齊木氏對於牛的中暑病，在行灌腸後，給與酒一公升。如是腦貧血症亦一次給與一公升，又患肺炎血症在衰弱期中可給與一次一公升。(金輝摘譯自「畜產研究」廿卷八號)

放射線貯藏青果試驗

美國農部與原子能委員會合作，以低線量即每分鐘五個 Mev 放射線處理十一種水果，希望延長它們貯藏性，結果如下：

草莓可延長壽命數日，腐爛減少，而品質無顯著損失。

桃和乾李的褐腐病可以防止，桃在放射期中變軟，隨後顏色較紅，但風味較差。

李的藍色受放射線抑止，但較柔軟。

洋梨的成熟可延遲數日，但其成熟作用仍然正常。

葡萄的腐爛防治效果，用放射線不如用通常的二氧化硫燻蒸。

甜橙的皮斑可因放射線而增加，腐爛並不能減少。

經照射的蘋果較未經照射的，在貯藏三至六個月後，更為柔軟、皺縮而風味較次。

酪梨和橄欖果肉內外均嚴重脫色。

桃及無花果因不同品種而反應不同。桃皮上的水經照射後可使果皮生斑點。甜橙真齒為害的程度，影響放射線防腐的效果。果實成熟度不影響果實對放射線的反應。(昌祐取材「美國農部銷售研究報告」七十七號)

大面積噴施粉劑

噴頭噴孔要校準

假如你用可濕性粉劑噴射作物或家畜，便應時時校準你的噴霧器，尤其是黃銅噴嘴已陳舊的時候更需注意。這是美國田納西大學工程師們從事田間實驗所得的結論。他們用他們所製造的黃銅噴嘴，在噴以某種腐蝕性較強的可濕性粉劑四十五英畝後，噴孔平均增加百分之十一點八。如任由此比例增加下去，則不但費用增加，被噴的作物反將受害。

田納西大學的科學家們勸告說，如果農人們用於大面積的噴射時，則每天應該校準他們的噴嘴。假設所用噴霧器的速度相等，則需隨時校準噴嘴的出水量和調整粉劑適當的稀釋度。

從事這項研究工作的科學家們都有同樣的看法，即當噴以粉劑三小時半後，如果所用的噴嘴是耐龍或硬質不銹鋼，則其耐蝕性較強，這是根據他們的報告證明：兩磅那種粉劑，稀釋以二十加侖水的藥液，用 SS 8003 型(硬質不銹鋼)噴嘴的結果，平均增加百分之〇·五七，而用 8003 普通型的噴嘴，則平均增加為百分之四·三。(惠仁譯 World Farming, July, 1966)

銘節制植物生長過程

植物體內由蛋白質分子所轉化成的植物銘，能啓閉光線，節制很多植物生長的過程。這已為美國農部的科學家們所發現，並於一九五九年時，在貝茨維爾研究中心，予以遊離、鑑定而被命名。

自早期的研究結果顯示，植物銘能感應光線、管制開花、延伸莖桿、促進發芽、形成色素和影響其他的許多生長過程。

植物銘生長在活動與不活動的兩種方式之下，經曝光以後，彼此間可以互相轉變。當植物銘呈不活動狀態時，照以紅光便能轉為活動性。呈活動性時，以較強的紅光，又便轉為不活動性。其中的關鍵，便是在於植物銘，它能吸收光線，形成膽綠素，組成百分之一的植物銘分子，這就是被薛格門和亨德利克兩位科學家們所遊離和鑑定的事物。(惠仁譯自 World Farming, July, 1966)

胃部注入蛋白質

羊毛產量增三倍

澳洲科學家們相信，將蛋白質直接注入羊的第四個胃中，羊毛產量將增三倍。

新南維爾斯的研究家們發現，在嚴重的乾旱情況下，羊類如僅餵以足夠的草，以資維持生存的時候，牠們每年的羊毛產量為六磅半。如在羊的第四胃注入少量蛋白質後，羊毛的產量便增加為十五至二十磅。

但是在正常情況下羊的第四個胃，都餵以同量蛋白質的話，羊毛的產量却並不因此增加。因為蛋白質如經由前面的三個胃，它們將被體內的細菌和原生動物用來消化食物。(朱捷譯自 Science News Letter Sept. 30 1965)

熱水浸甜椒防軟腐病

細菌性軟腐病是甜椒採收後最嚴重的一種病。細菌存在於土壤中，由傷口進入甜椒，採收時折斷的果柄即為細菌進入的理想入口。果柄及萼片首先受害，隨即延至甜椒本身，在潮濕和華氏七十五至八十五度溫度時，三至六日即完全腐爛。在美國德州近年來造成百分之五十的損失。據

試驗，以華氏一百二十八度的熱水，將甜椒浸漬一分半鐘，即有防治效果。水中若加入百萬分之一百五至三百的氮氣，可使防治效果增加。(昌祐取材自「美國農部銷售研究報告」第七三八號)

橡果的貯藏和後熟

美國佛洛里達州盛產橡果，於五至九月青熟時收穫，運往北部市場。據試驗，在華氏五十五度下可貯藏二至三週，三週後則有腐爛軟化之虞。溫度若低至三十五度、四十度、或四十五度，則經過數日，即有冷害發生。佛州橡果在七十度至七十五度時後熟最好。六十至六十五度則較次。在此溫度下果然最好，但風味較澀且較七十度至七十五度多留二至三日始能變甜，此二三日軟化期間腐爛增加。橡果在八十度及以上完熟的風味最濃，但果皮起斑紋，所需後熟時間亦短。溫度高至九十度時，後熟作用受阻，後熟時所用溫度越高，果實失重越大。(昌祐取材「美國農部銷售研究報告」七二五號)

深海底農業的研究

由於世界上糧食供給的日趨缺乏，科學家們正從事深海底下的農耕研究。美國商業水產局的高級科學家兼海底生物學領

袖維克特魯山諾夫，是開墾某些海洋區域，以便養育人類未來子孫的主要鼓吹者，海底農業學家們相信可以在海底「牧魚」。

目前許多國家正在發展貝類孵化場，那種孵化場裏的螺類和其他貝殼，能在理想的條件下繁殖。科學家發現軟體動物，能像人類一樣，一年四季都可繁殖，並不限於在夏天才產卵。

其他如海藻和浮游生物的養殖，海底魚類繁殖環境的改善等方面，美國和日本的科學家們，也正在埋頭研究，並已獲得了相當的進展。(三興取材自英文皇冠雜誌一九六六年九月號)

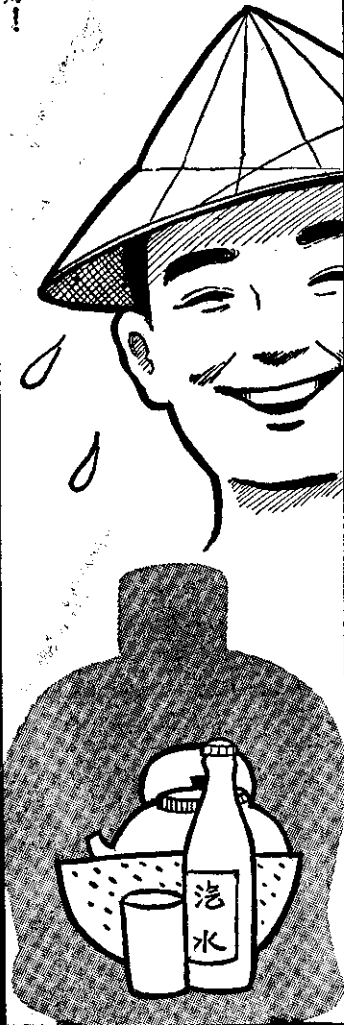
高麗菜收割機

美國北卡羅來納市立大學的菜德和司普林兩位專家，共同發明了一種高麗菜收割機。它是裝在牽引機上用的，可分有四個基本部分：①用帶子形鋸子把高麗菜在根的地方割斷，這是裝在牽引機邊緣的，可以利用水壓器調節它的高低。②割起來的高麗菜用轉運帶的方式移到選別裝置上面，這是在水平面上移動的帶子。③它將鬆開的高麗菜葉子除掉，丟在地下。④高麗菜頭用轉運帶移至拖拉機

的後頭。用此收割機，每小時可收割一排一英里半長的高麗菜圃。(里文譯自：Food Technology)

涼爽如秋！

口味兒，味道好，
冰涼解渴，
提神健胃，
消除疲勞精神爽！
口味兒，輕又巧，
攜帶方便，
驅暑醒腦，
促進工作收成好！



口味兒