



### 鄉村 氣溫

#### 為何 較低

在美國，幾乎每天都可從報上看到，或從收音機上聽到的天氣預報是：「今晚氣溫很低，市內七十五度，郊外六十五至七十度。」同一天晚上的天氣，為什麼會發生這種差別呢？這裏有五個原因：

(一)都市與鄉間地上物之間的差別：構成都市的建築物與街道的重要物質，以岩石性的物質為多，它的傳熱速度，約為農村濕潤的沙質土壤的三倍。

(二)都市建築物有錯綜複雜的形狀和方向，它的牆壁、屋頂和街道都具有反射鏡的作用，會吸收一部份它們所遭遇到的熱，並把剩餘的許多熱量對着其他會發熱的表面反射過去。而在樹木繁茂或開闊的農村，熱度却傾向於貯存在草木的頂部。

(三)都市是一部龐大的熱度發生器，具有許多如工廠、車輛等熱源，這種熱源在鄉間很少。

(四)都市有特殊的方法處理水分。如果水分是以雨水的形態存在，則很快就被排水管、小溝和陰溝等排除。在鄉村，有很多水分存留在地上或直接滲入地下，以致被蒸發。在都市內，水分蒸發的機會較少，所以本該用在冷卻作用的熱，便轉而使空氣變熱。

(五)都市的空氣含有沉重的固體、液體和氣體的污穢物，它們多半以粒子的形態存在。這些粒子聚起來使熱量的散出減緩。在鄉村則這種現象較少。  
(朝熙譯自 Scientific American Aug. 1967)

### 袖珍猴測驗過敏症

南美洲所產的「猴」，俗稱袖珍猴，它的體型

並不比普通的老鼠大多少，但是可以協助美國加州農業試驗所生物化學家們進行人類過敏症的試驗之用。

美國的科學家們有了袖珍猴，便不再須要用老方法來消滅人類的過敏症。

在一個病人身上，施行一項習慣性的抓癢試驗：它的結果會使他引起一種嚴重的過敏性震抖。第二種方法是把那病人身上的血清注射在另一個志願受試者的皮膚內，因此，使他經由肝臟而感染那種病症。

已經接種在人身上的過敏症血清，如再注射入袖珍猴的體內，便能使它顯示過敏症的反應，如同服用蓖麻子油、豕草花粉和盤尼西林等的情形一樣。根據這些在袖珍猴的皮膚和黏膜上所發現的跡象，可以用來研究人類所遇同樣病症的反應。(惠仁譯自 USIS Agricultural Notes)

### 小黃蜂消滅介殼蟲

印度出產的一種小黃蜂，可以消滅牧草上的介殼蟲，使牧草生育良好。

牧草介殼蟲，在美國西南部沿海各州，發生已有三十多年，不但使牧場受害，一般高爾夫球場及公園草地，亦多受害，加州及阿利桑那州都有先例。根據專家詳細的調查，發現通常有一種羅德草此蟲的主要寄主，此外約有九十種類的草都遭此蟲害，如白草、巴拉草等，如果使用農藥防制此蟲，輕的無效，重的又怕藥毒過劇，而且面積過大，亦不經濟。

美國農部科學家安蓋來，曾在印度新德里及班加羅附近，尋找棉害蟲時，發現了一種黃蜂，此種黃蜂在介殼蟲上產卵，而後在卵孵化時，介殼蟲即死亡，此蜂一代只有廿七天，可以連續控制介殼蟲為害，不需借助人力。

一九六四年，此類黃蜂被釋放在德克薩斯州，面積廣大約九十萬英畝，兩年以後，發現那區牧地上的介殼蟲數已減少一半，牧草的密度却增高達百分之八十，因為那些地區是主要畜牧區和水土保持區，草的生長非常重要。此種黃蜂除能消滅介殼蟲

外，對於有益昆蟲及作物，並不為害。

美國德州一家 A.M. 公司，已大量飼育此種黃蜂用以擴大防治介殼蟲，過去一年該公司曾以飛機釋放黃蜂，消滅介殼蟲，一年後收效達百分之九十。據調查，飼養黃蜂包括每平方英尺的防治費在內，共需美金三角四分。

巴西和其他各國，對於使用此蜂防治牧草介殼蟲很有興趣，即將着手利用，以保護他們的牧地，增加肉產。(逸清譯自 Agricultural Research July 67)

### 毒素免疫性核果苗

#### 果形整齊品質提高

終有一天果樹將不再被毒素為害，這是美國加州植物生理學家們經由核果樹類試驗後所得的信念。他們已選出十多種在世界上有代表性的核果樹例如：桃、油桃、梅、杏、盤桃和櫻桃等，它們的芽體，具有毒素免疫性，正被大量的分離中。

植物生理學家們根據他們的試驗結論說：那些具有毒素免疫性的果樹，有着它們優良的特性，包括果形整齊、豐產等，在很多情形下鮮果品質也更高。它們的芽體，已可以在精密管理的試驗計劃下予以繁殖。

果樹生產業者通常遭遇兩種植物毒素和與毒素相似的病害，它們會經由芽體或接木而傳達嫩芽部，因此一株一株的傳佈開去。其中第一類毒素所引起的主要威脅是使桃的細枝變成短而粗硬，使桃子的形狀變成成耳形；第二類是會使杏的幼芽受損，但是現在若能使用免疫性的芽體接種已保證都能避免。

毒素病在美國加州為害的情形是很大的，單單葡萄的捲葉病便使每年損失達五百萬美元，梨葉病、黃楸病等也會造成類似程度的損害。

專家們說：現在果樹經營業者都已深深感到為使果樹獲得健全優良的發育和保持適當的品質，最好是選用最有免疫性的果苗。(惠仁譯自 USIS Agricultural Notes No. 345)

### 吹開泥土的空氣犁

曳引機上所裝的犁，先在它的犁板上鑽有洞孔，空氣可經由此洞孔而噴出來，把翻起的泥土吹向兩邊，消除了磨擦力，使耕作變得更輕鬆更快。

這種空氣犁 (Aeroplow) 是美國伊利諾州勃泰遜博士所發明，他是第一架地面效應機器的製造人。空氣來自自由曳引機動力帶動的一個壓縮機。由于空氣的潤滑，減少了犁和犁床雙方面的磨損。(朱捷譯自 Popular Science)

### DDCP 除柑橘線蟲

一種新農藥 DBCP (1, 2-dibromo-3-Chloro-propane)，施用在土壤內，可以防治柑橘線蟲病。

線蟲學專家雷諾氏，花費十年時光，研究美國阿里桑那州柑橘園和葡萄園中的線蟲，終被發現用 DBCP，可以達成完全防治的效果。

柑橘園中的線蟲，對於柑橘為害很嚴重，此類線蟲，常以頭部潛入柑橘的幼根中，破壞細胞組織，使枝莖死亡或枯萎。

使用 DBCP，可以消除線蟲羣，在施藥後幾個月，可以使受害的植株恢復生長，而且恢復後的植株結果較大。不過一次施藥後，殘存的線蟲常逃避藥害，移向土壤上部所以須要每三至五年，再行

施藥，施藥量可以比照初次用量及殘存的線蟲量而決定。

根據雷諾氏的試驗，第一年使用 DBCP 處理的比不處理的，增高產量達百分之卅九，第二年除增高產量百分之五十七外，而且果型亦大，市場的售價也高。

此外，在葡萄園方面，曾經試驗過對於增產和樹型也都有改進。

使用 DBCP 時，可與灌溉水混同流入土中，每英畝使用藥劑量為二至六加侖乳劑。(逸清譯自 Agricultural Research, July '67)

### 燒土專用機效率高

蔬菜園或是花園產地，連作就發生弊病。大概有兩種原因：①土壤中的鹽類集積。②土壤傳染性的病害。

關於土壤傳染性病害的消毒法，大別為藥品消毒法和熱度消毒法。規模小的，可利用砌磚做爐，把鐵板或盛汽油的圓桶放在上面，從下面來燒。約需三十分鐘，燒到熱度至攝氏八十度最為適宜。

規模大的，須用燒土專用機

。從皮帶傳送機運土在大砲型筒內，用重油燃燒燒加熱，隨時運轉圓筒，土就發熱起來。一小時可消毒土壤五至七噸，能率很高。鄰近農家如能共同購置一臺，使用起來最為理想。(信義取材自「農業富民」)

### 美國柑桔生產地區

#### 選出今年青果小姐

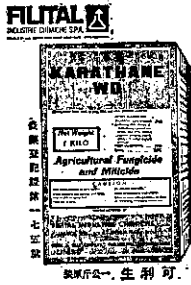
美國加里福尼亞與阿利桑那州，從來自各地區的兩百多位少女中，選出來一位一九六八年的青果小姐：克麗斯·琳·貝絲好 (Christi Lynn Bishop)。(見圖)

貝絲好小姐將在年內週遊全美、加拿大和海外各地，介紹加、阿兩州所產的青果：蜜柑、檸檬、葡萄、橘子等的品質，以及由森開 (Sunken) 生產合作社用那些青果加工成各種不同的製品。

森開生產合作社現在代表着加、阿兩州幾乎百分之七十五的柑桔工業。(惠仁譯自 Foreign Agriculture Oct., '67)



### 可利生



敬告農友們：近來有不法之徒偽造農作物白粉病特效藥可利生農藥，偽品包裝與真品極為相像，如不注意就買到偽品，此不但花費了金錢而且因防治不了白粉病而減少收成，造成雙重損失。本公司在此介紹「真品」與「偽品」之包裝及內容物不同處如左，以免誤購「偽品」。

- 一、包裝 真品——英文字體清晰 偽品——字體較真品模糊，因用照相版印刷。

- 二、內容物
  - 一、檢驗方法——以二份可利生加一〇〇份之水攪拌後加一、二滴稀硫酸，如真品則由原來之黃色漸漸褪色變為乳白色，如偽品則變紅色。
  - 二、檢驗參考方法——用雙喜香煙包裝用鋁箔一張，放一點可利生於光亮的一面，雙喜香煙包裝用鋁箔一張，放一點可利生於光亮的一面，然後於底下用火點火，使火箔接觸鋁箔如真品則本身會燃燒變為深黑色，偽品本身不燃燒，只轉為灰色的灰。

### 現貨進口經銷商：

- 一、福農公司：臺北市漢口街一段五十七號二樓
- 二、惠光貿易有限公司：臺南市東門路二二三一號
- 三、裕臺公司農化廠：彰化市平和里和平莊五十號
- 四、英明貿易有限公司：基隆市郵政信箱八六號
- 五、群英公司：臺北市民權東路二一一號

臺灣總代理：**青象貿易有限公司** 謹啓  
臺北市漢口街壹段壹肆肆號壹壹壹室  
電話：三六一一七七

美國賓州費城羅門哈公司 標商記登