



原始 番茄

可能
白色

出產在南美洲而現在每天被主婦們所選購的鮮紅番茄，它的祖先，可能原是一種白色的果品

這是根據美國加利福尼亞大學農學院實驗遺傳學聯合教授甄津斯博士和食品技術教授麥肯尼博士的研究報告中曾作這樣的說法。

這兩位科學家指出：某些野生的番茄，例如出產在秘魯的一種，便是完全缺少色素，在成熟之後，仍舊呈現出一種帶白的顏色。

因此，據推測說：今日之下所種的番茄，在原始種的時候便是白色，而一般的紅色番茄，是它幾代以後的變種。總之，現在的紅色種番茄，已經產生了兩種變種是已知的事實，那便黃色種和丹吉爾種 (Tangerine)。(據譯自 Science Digest)

稻熱病新合成殺菌劑

以往防治稻熱病，一般都使用有機水銀劑和抗生物質劑等，但最近日本的農業界又研究出一種叫做ブラスチンの稻熱病新型殺菌劑。

該項新藥是一種不含重金屬的新合成殺菌劑。它的特性，據在日本去年做全國性質地試驗的結果發現有下列的優點：(一)無論是葉、枝梗或穗類稻熱病；不管它的菌型如何，都有特異的效果。(二)具有奇特的殘效性。例如撒佈後抽出的新藥，則不再感染病菌。(三)對人畜、魚、蠶等都無藥害，而且即使濃度太高，撒佈次數過多，對農作物也不會發生藥害。

由於這種新藥不僅提高了殺菌的效能，並且減

輕了農友們的農藥費負擔，所以很受農業界人士的重視。(昭榮取材自「家の光」五月號)

粒劑農藥應用漸廣

粒劑農藥最近已開始被人注意。它的形狀有圓形、橢圓形等多種。這是爲了在田間撒佈時省力而製造的。

粒劑農藥不像水溶液或粉劑，不僅可以用手撒佈，更可以利用直昇機由空中撒佈。對於防除蟲害的效果，並不見得差，因此，今後它的發展和需要可能是很大的。

粒劑的實用化，在各種農業經營中，尤其在除草劑方面，已被廣泛的使用。過去所使用的PCP粒劑不用說，最近BHC的粒劑也上市了。在農業界來說，目前將是粒劑農藥盛行的時代了。(岫巖譯自「家の光」五月號)

西班牙兩野生植物 含有豐富工業用油

西班牙的南部地區，有兩種野生植物，已被美國農部的科學家們所發現，今後將被選爲栽培作物的可能性很大，因爲它們可以生產有用的工業油料。其中之一是屬於大戟科和蓖麻子、桐樹同屬的植物，含有豐富的脂肪酸，在目前可作爲人造塑膠、油漆和其他類似的工業原料。另一種是屬於水苦蕒科和向日葵同一屬的植物。也可能作爲類似的用途，且能廣泛的適應於玉米和棉花的盛產地。

前者的種子，含油量在百分之四十至五十之間，比後者高達兩倍之多，



新式水壓摘果機

上圖是一部新式摘果機的全貌。這種摘果機是利用水壓機，操縱三個可自由伸縮的桁架，非常靈活，使摘果所費的時間祇需平常的三分之一以下。

果籃的位置可由摘果的人用腳踏開關自由操縱，而由另一位工作人員在地上開動機器。這種摘果機裝有VW1500發動機一部，能供應摘果時所需的壓力，並使桁架能夠自由

所含油分中的百分之六十是雙氧脂肪酸。因此雖然水苦蕒科的那一種所含雙氧脂肪酸較高，但是由於大戟科那一種所含的油量遠較它爲豐富，所以看來仍是大戟科的那一種野生植物將更佔優勢。

噪音影響昆蟲繁殖

美國農部昆蟲局正以物理的方法進行防治害蟲的研究工作。其中之一是研究噪音對昆蟲的繁殖有無影響？他們在玻璃皿中混合以玉米粉、麵粉、酵母、蜂蜜、甘油，和麥片等作爲人工飼料，放入供試昆蟲成蟲三百隻，讓它產卵四天。

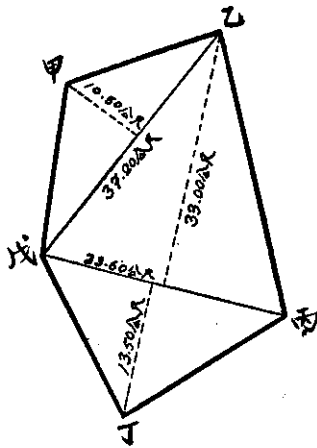
在實驗室中置兩具大型擴音器，放出頻率在一百二十至二千周的音響，以此和標準對照區作比較試驗。如此調查每頭產生出來昆蟲成蟲的狀況，結果發生在噪音處理區下，後代的數量比較對照區減少百分之七十五，變爲成蟲的期間亦比對照區加長，證明了噪音很可能影響昆蟲的繁殖和它的生長。(玉山譯自「農業時代」一九六六年三月)

伸縮和摘果者所用高速力的割刀之用。(朝熙譯自 Popular Science, Mar. 1966)

自己測量田地面積

農友們：你們所耕作的田地究竟有多大，你能確實的答復嗎？當你要撒佈農藥或施用肥料時，往往會發生實際上無法折算究竟該用多少量的困難！或者當你要算一算單位面積的產量和收益時，除你已經清楚的記得每一塊田區的面積，否則便無法得到正確的答案。以下便告訴你你非規則地形的田區，可以用簡單的方法來測量。

在測量水旱田面積時，首先應打好標識杆（境界），如果境界模糊不清時，應請隣接的所有者或關係人立會。一般來說：如下圖所示的點線，就是境界。標識杆打好後就要劃線。如圖所示各從五角形的頂點，互相劃成直線的話，則能得到 I (甲乙戊) II (乙戊丙) III (丙戊丁) 等三個三角形。因為三角形的面積是底邊乘高除二，所以就可以分別



算出三個三角形的面積如下：

$$I = (37.2公尺 \times 10.5公尺) \div 2 = 195.3平方公尺$$

$$II = (33.6公尺 \times 33.0公尺) \div 2 = 554.4平方公尺$$

$$III = (33.6公尺 \times 13.5公尺) \div 2 = 226.8平方公尺$$

把三個三角形面積合計結果，就得九七六·五平方公尺，亦即〇·〇九七七公頃，這就是五角形的旱地總面積。(孟新)

新植物生長調節劑

德國默克公司最近發現一種新的植物生長調節劑。它的商業名稱叫 Morphacin，化學構造是 Fluorene-9-carboxylic Acid。本化合物對植物具有抑制生長的作用，使用後可使植物矮化，呈灌木狀，增加植物的濃綠色。可適用的植物範圍也很廣，而且不會發生不良的藥害。它的毒性亦很低，即使對老鼠的經口毒性的也要在每公斤含五千毫克以上，所以可安全使用。本化合物在土壤中以微生物的作用經數星期即被分解。(玉山譯自「農藥時代」一九六六年三月。)

觀測蛋白黏度厚薄 鑑別雞蛋是否新鮮

蛋白的黏度和厚度，是影響雞蛋新鮮與否的關鍵之一。這可用燈光來檢查，也可以打碎以後和檢驗標準作比較，效果都是一樣。但是更新穎而科學的方法是先把雞蛋稱出重量，再把它打碎了量出蛋白層的厚度，利用這兩方面的資料可以根據特定的單位，計算出彼此之間的關係。下面是已知的許多足以影響蛋白厚度和黏度的因子。

遺傳性：可由育種方法選定蛋白的厚度。

環境：母雞休產期後生的蛋，蛋白黏度較厚。

儲蛋：短期儲存在攝氏十五至廿一度間，不超過一週的雞蛋最好。

濕度：儲蛋室內濕度在百分之八十至八十五之間，能減低蒸發的環境下，也能保持最好的品質。

空氣：當室內空氣過於流通，二氧化碳降得太低時，並不適宜儲藏鮮蛋。

飼料：餵以玉米和花生作飼料的，所生蛋白較薄，餵以內屑、燕麥和大麥等飼料的也會形成不同程度的蛋白，如能添加氯化銨等成份，則又可使蛋白的黏度增加。

疾病：患新城病、支氣管炎等疾病的，都會減低蛋白的黏度。(惠仁譯自 World Farming, May 1966)

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