

# 農友 新知

## 污染影响作物生長

### 各品種間差異很大

在美國，空氣污染對於蔬菜類造成的損害，已經越來越嚴重了。據估計，每年造成的損失，超過五億美元。設在貝次維爾的植物空氣污染實驗室，正與國立空氣污染管制處合作，共同研究有關空氣污染對植物影響的問題。

貝次維爾的實驗室，屬於美國農業試驗所，正在研究植物因污染而引起的損害性質，並鑑定能夠對污染產生抵抗力的植物品種。

植物病理學家赫哲斯博士說：「要想減少作物的損失，唯一的方法就是鑑定並利用對污染有抵抗力的植物，直到空氣污染的情形逐漸減少為止。」他又說：「通常，對空氣污染的感受性和抵抗力，要看植物的品種而定。因此，不但各品種的植物，而且同品種中的變種植物，都要檢驗它們對於污染物的反應。」

貝次維爾的科學家們，對研究光化作用下的氧化物對植物的影響，特別感興趣。這些氧化物都是有毒的化學劑，例如臭氧，是由於氧化氮、二氧化氮及汽油燃燒所產生的碳氫化合物，經陽光照射所形成的。

在設有特別裝置的燻蒸實驗室裏，可供科學家們觀察，在充滿各種不同型式和分量的污染下，植物生長情形，活性及所受影響。在較大規模的研究中，溫室內備有活性碳過濾器，使研究的人能夠比較在污染的環境和對照情形下，植物生長狀況。

這些研究顯示出，感受性最大的作物品種，往往被抑制得減低了一半的生長率；另一些植物，只發生不易覺察的傷害。污染的空气，可能使感受性强的植物衰弱或早期衰老。

將來，各類植物品種對於某類污染物的反應，如能澈底了解，我們就可以選植對於環境最能適應的種類，以減輕污染的損害。

(陳麗芬譯自 USIS Feature)

## 鑑定作物來源

### 保存優良特性

很多農業專家們，都致力於栽培作物的起源與保存現變種優勢的研究。著名的植物學家，瓦維羅先生熱心於引種工作，於一九二六年曾有系統地鑑定了栽培作物的來源，他認為全世界有八個中心地區是作物的起源，同時也是世界上重要作物的最早栽培地，這些中心地區是：

- (一) 中國：一三六種。
- (二) 印度：一一七種。
- (三) 印度——馬來西亞：五五種。
- (四) 中亞：四二種。
- (五) 近東：八三種。
- (六) 地中海：八四種。
- (七) 衣索比亞：三八種。
- (八) 墨西哥——中美：四九種。
- (九) 南美(秘魯、玻利維亞及厄瓜多爾)四五種。
- (十) 智利：四種。
- (十一) 巴西、巴拉圭：一三種。

綜合以上八個世界作物起源的主要中心地區，共有六六六種，包括重要的經濟作物及糧食作物(觀賞植物除外)。

鑑定作物的來源及保存其原有的優良特性，可能不會有問題，但須從這些作物的品質、產量及分配的特性上加以探討。

我們必須在人為環境中，維持作物農業特性，使長於世界倉庫——起源中心——的作物避免造成污損變劣，同時需要應用生物學的方法加以控制，並使它產生對病菌與昆蟲更大的抵抗力。

今天作物育種學家，能夠從所有栽培變種中獲知其來源，這些作物的種子與植物體，由發源中心被採集已愈數十年，此等原始的資源，作物育種學家認為是珍品。

# 日本「エルト」安而得農機

歡迎來信要求  
實地表演

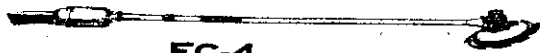
唯一採取防振裝置之引擎刈草機

TE-22

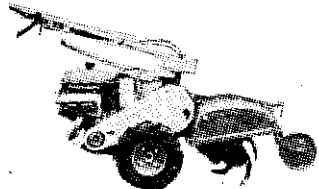


高級電動刈草機每小時只用電二度半，  
只須二元五角；重量世界最輕。

FC-4



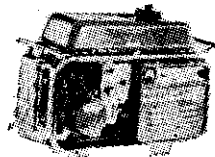
本省銷售最多的MK-5 剷草機



沒有電之地方，有此

EPG-800

EPG-600



台灣總代理：晏德實業股份有限公司

台北市中山北路一段105巷13之8號  
TEL. 513426