

自從一八六八年，美國農部派遣了一五人到世界各地採集了三萬五千多種作物，許多品種剛引入時其為優良，但後來就被淘汰了，因此到今天只有十分之一保有原來品種的特性，世界其他幾個主要國家也是如此。(陳昭郎譯自 Spain)

利用二氧化碳 防治倉儲害蟲

倉儲害蟲，對於現行防治它的方法增加了抵抗力，但是在實驗室中，仍然不能在二氧化碳的處理下生存。

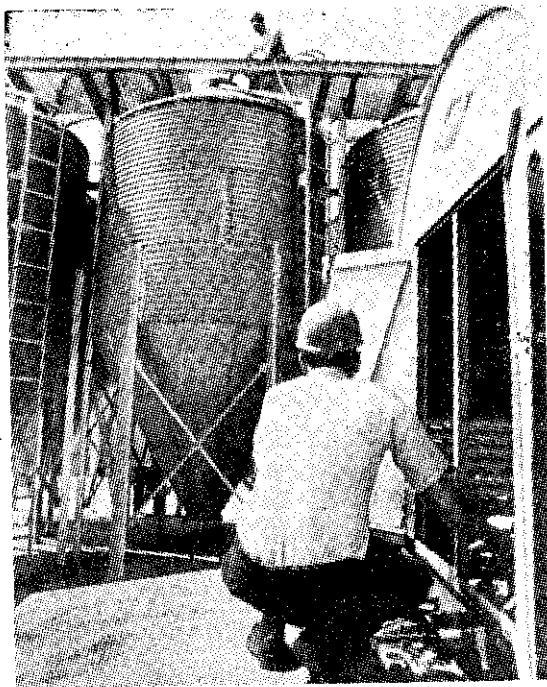
二氧化碳是一種氣體，在空氣中本來便含有少量的成分。用來消滅害蟲，不但會留下殘毒，對使用的人也不致產生危害。美國農業試驗所昆蟲學家傑埃 (Edward G. Jarv)，曾在南卡羅來納州查理斯敦，一座九十萬公升容量的谷倉中，使用二氧化碳，以四天的時間，毒殺了九九%在莖延中的玉米象鼻虫和谷蠹。

傑埃博士使用一個槽桶，留在谷倉中洩放二氧化碳氣體，使谷倉裏面的空氣含六%的二氧化碳，八%的氧，和三一%的氮。不過，二氧化碳在比重上較空氣重一半，所以在谷倉裏愈高的地方便愈稀薄，在應用上無法均勻分配，成爲一個潛在的缺點。好在有一個自動監守的儀器，可以將谷倉最高處集中的二氧化碳抽樣檢查。

如果這種氣體低於監守儀器上所規定的成分，便可以將多餘的二氧化碳自動洩放出去。

使用二氧化碳對付害蟲的程序，和一般薰蒸法相同，都是在虫害蔓延初期予以防止。兩個月後，當試驗完了時，傑埃博士發現，以二氧化碳處理後的玉米，較未處理的對照玉米，虫害減少了九六%。

利用二氧化碳處理谷物的另一缺點是相當貴，每三十五公升的費用約



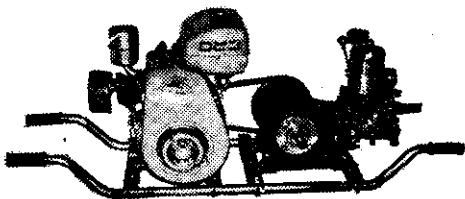
倉儲中利用二氧化碳毒殺害蟲

需美金一分半(折合新台幣六角)，一般薰蒸法只要美金半分(折合新台幣兩角)。但在試驗中所費較多的原因是使用了較多的二氧化碳，如果在較熱的天氣或者在較少虫害的米谷中便可節省一點。試驗的玉米中，如混雜四分之一的碎玉米，就會影響二氧化碳的有效流通。試驗時的溫度平均在華氏七〇度，如果溫度升高，昆蟲生長比較快速，便需要較多的空氣，也即是要吸入較多的二氧化碳的用量，一樣可以將害蟲殺死。

實驗室中使用六〇%的二氧化碳毒殺數量較少的谷蛀虫，四天內從卵到成虫全部死亡。試驗中使用氮氣，也是一樣有用，但二氧化碳作用快，殺虫效率也較高。氮氣處理四天的時間，仍不能殺死深藏在谷粒內部的害蟲。各種不同濃度的二氧化碳都可以殺虫，但以六〇%的成分最爲有效。

在另一田間試驗中，二氧化碳對燕麥、花生和小麥的除虫也有效。但在普遍應用以前，自然還要更進一步的試驗。(張鏡曾譯自 Agri. Research)

日本東海牌高壓動力噴霧灌水兩用機



幫浦效率最高 / 構造堅固實用 /

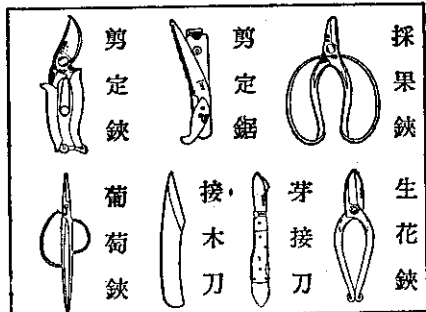
用途：山區果樹園、水田、農場、菜園、雞舍、環境衛生消毒

· 零件齊全：兼售高壓ホース，五孔噴頭（可調整噴量大小），ホース回轉銜接頭，各式強力噴槍。

* 台中縣東勢鎮柑桔園、葡萄園使用本牌者佔百分之九十
種類多：TM2 · TM3 · AP25 · AP45 · TM 15 · TM 45
(原動機有引擎或馬達，任君選擇)

▲說明書備索▼

近發現品質劣劣腐品，假冒岡恒牌台灣製品之剪定鉗、採果鉗、葡萄鉗等，購買時敬請注意！



兼售土佐特製草鎌

日本岡恒牌高級園藝工具
鋼質最優秀 / 設計最實用 /
其他：大梨鉗、枇杷鉗、高枝切鉗、刈込鉗
根接鉗

◀ 原裝進口 · 歡迎選購 ▶

台灣總代理：新高貿易股份有限公司

台北市峨眉街 68 號
電話：334190 · 336478