



### 利用

### 海水

### 灌溉

### 作物

夏威夷大學的斯威弗博士，在澳洲召開的國際土壤學會席上說：如果把澳洲昆斯蘭州廣大的荒野，使用混合空氣的海水代替農業用水灌溉的話，可能會變成翠綠的牧草地。

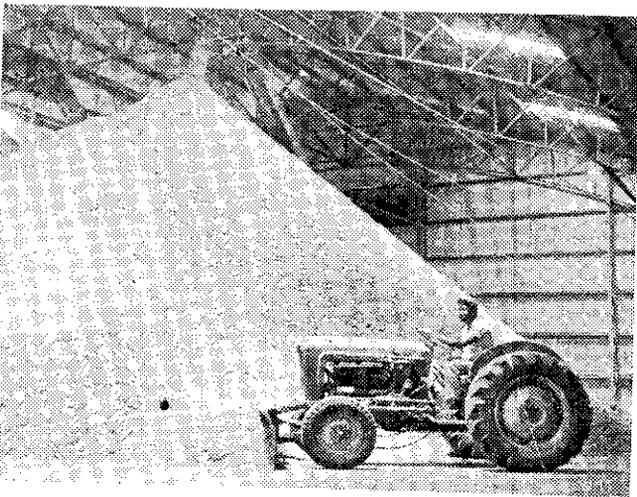
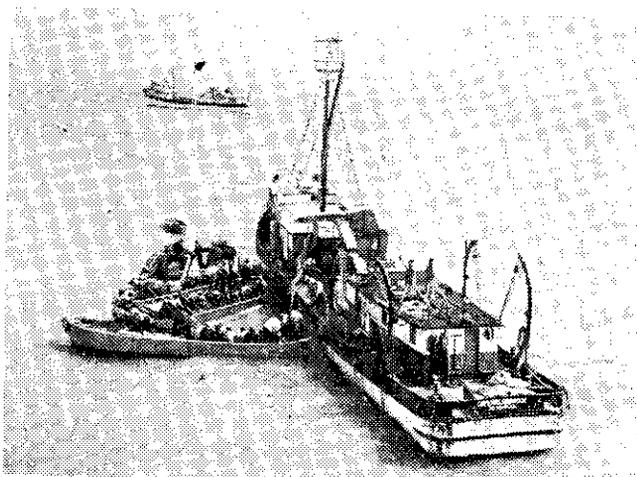
在熱帶地區，曾以海水混合淡水或海水混入空氣的水從事灌溉作物，昆斯蘭州的土質適用這種方法。一般適合利用海水灌溉的作物為牧草、鳳梨、椰子樹等。

不過，利用海水灌溉作物時，若不妥為調整的話，有時將導致弊害，譬如巴基斯坦，即因管理不善，使二百八十萬公頃的土地陷入無法生產的狀態。(譯自「朝日科學」十二月號)

### 檢石機和碎石機的聯合

農民常為田裏的石頭所苦，特別是種蕃茄的地方，應該製造一種不但能檢石頭而且能碎石頭的機械。

美國康乃爾大學的研究出雷蒙·賀克已製成一個橫型機械，由一些帶有金屬柄



• 上：在墨西哥灣中作漁業的船  
• 下：庫中堆積如山如魚的粉

的旋轉軸所組成，形成一個粗略的旋轉節。目前與康大農業工程學威烈教授一起研究的賀克先生說，帶有石頭的土地是用前方的金屬柄來犁起，當土壤經過篩部，旋轉柄留住了石頭而釋出土。

### 石灰窒素撲滅牛蟲

寄生於牧牛身上的蝨子，對任何牧場來說都是一種極傷腦筋的事情。為消滅牛蝨，通常都使用B

賀克說：「凡是大於高爾夫球的石頭都可以經由這種過程挑出來，然後旋轉柄再將這些大石頭送到機械的另外一部份，將石頭研碎。」  
這具試驗性的模型機械可改良成六英尺寬，構造完整而動力均衡的石頭分離機械。(朋吾譯自 USIS Agr. Notes)

IG粉劑撒布牧場，但日本隱岐島的家畜保健所，却以石灰窒素肥料撒布牧場，這是一面促成牧草生長，同時驅除牛蝨的一石兩鳥實驗。

這個實驗牧場共十公畝，各分為無撒布區、石灰窒素撒布區、石灰窒素與BHC混合撒布區等三區，在實驗前各區均有牛蝨五十至一百隻。  
但經實驗三個月後的初步調查顯示：無撒布區仍有牛蝨四十五隻，石灰窒素撒布區僅發現九隻，石灰窒素與BHC混合撒布區却悉數被消滅了。這個實驗的初步成功，給研究者們帶來很大的信心。  
實驗用石灰窒素撒布量，為每十公畝廿五公斤，BHC粉劑(成分三〇%)三公畝。(金輝譯自「農業富民」十二月號)

### 乳牛繁殖不可太早

美國伊里諾大學農業推廣站的獸醫，建議酪農在母牛生產後至少六十天之後，再進行配種，當然如能延遲到七十天到九十天的話更好。

伊大的獸醫表示：如果太早配種的話，常常無法完成授精，通常有百分之二十一的母牛是在產後六十天前再度配種，百分之三十七的則在七十天前配種。

過早的配種常會導致增加流產、陰道感染、難產的可能性，至於生下的小牛，身體也很虛弱。(永平譯自 Prairie Farmer Nov. 1968)

# 美國的鯡魚漁業 德超

在任何一家美國餐廳的菜單上，你都找不到鯡魚這道菜，一般喜歡釣魚的人也無意於鯡魚。但是路易士安那及一些沿海的州份中却在大量捕撈鯡魚，並且在美國的海產品生產中佔有極重要的地位。通常，漁人們把鯡魚叫做「肥背」，牠有一個扁平銀色的身體，頭部相當大。在靠近大陸的大西洋及墨西哥灣中，鯡魚每年從春末到秋初有半年到八個月的時間結成龐大的迴遊羣。牠們順海中微小的浮遊生物為生，然後又被更大的魚類所吞食。當牠活著的時候，能夠長到十二到十六英尺的長度。

雖然在魚的分類中地位很低，鯡魚却受到許多大規模的漁業公司的歡迎，估計每年捕撈量達一百萬噸以上，相當於美國所有魚類漁獲量的百分之四十五以上。

鯡魚通常只有一種用途，供應全美國百分之七十五的魚粉及百分之八十的魚油。這些品質良好的魚粉，的確是最好的家禽和家畜飼料成份之一。甚至在女人們用的髮膏裏面也含有鯡魚油的成份，它同時也廣泛的使用在顏料、合成樹脂、黏著劑、潤滑劑、肥皂及一些藥劑的製造方面。鯡魚油

能保持鍍光利、使油漆快乾、持久，墨水寫得更流利。

美國的科學家們正在從事很多的實驗，希望能用這種產量多，價錢便宜的鯡魚粉混合在麵粉中，增加其蛋白質的含量，有助於解決目前世界糧食缺乏的現象。

捕撈鯡魚的漁船，大約有一百五十英尺長。每天拂曉之前就出海作業，根據搜索魚羣飛機的指示，尖銳的汽笛聲響起，船員們立刻奔入兩艘吊在船尾甲板或是繫在船後的三十六英尺長的網船。

每隻網船分別攜著那張二百零深漁網的一半，在接近鯡魚羣時分開，然後向相反的方向劃成兩個半圓形以圍撈鯡魚。當圓形的網張開後，立即沉下一個重重的鉛垂，入網的鯡魚便全部被捕獲。再下一步就是使用機械設備收起漁網，浮在水面上的木栓質浮子，可供大船作為尋找目標的參考。

大船接近後就把漁網的一部份固定在船舷上，用一個動力起卸機協助船員把網張成一個三角形，固定在大小三隻漁船之間。成千上萬的鯡魚，大約都有一磅重，都被擠在網的一角，經過吸魚器的不斷工作，這些漁獲物就裝上了大船。

像這樣的一組漁船，通常一網的漁獲量在一萬五千尾到十萬尾之間，至於一網撈得一百二十萬尾

鯡魚的紀錄，至今仍為墨西哥灣的漁民們津津樂道，而那一組漁船的船員們，整個一季中的收穫會高達四十萬尾。

船上裝有冷凍系統保持鯡魚的鮮度，到了港口碼頭，再用吸魚器送至自動磅秤上過磅。鯡魚立即被送入一個巨大的蒸氣釜中，巨大的壓力擠出魚油和水，魚的固體部份再轉入一個巨型旋轉乾燥機，除去剩餘的濕度，就成了可供貯存的魚粉，用輸送帶運入高大的棧棚。(譯自 USIS Agr. Notes)

## 切割犁的使用

就像所有的新耕作方法一樣，使用切割犁代替平掘犁也有利有弊。

切割犁的好處是，表土上的作物殘餘部份在乾亢的季節能覆蓋地面土壤。在山坡土地上，使用切割犁能夠減少水土沖蝕並促進集約栽培。

另一方面，當土壤濕度較大時，切割犁使用起來不很方便，在春天時留在地表的大量作物殘餘部份却會減緩土壤濕度上升和乾燥的速度。有的時候切割犁的使用會延緩播種、早熟、甚至減少產量。(永平譯自 Prairie Farmer, Nov. 1968)

## 思登卅四 (STAM \* F34)

水稲 秧田 用殺草劑！  
無水田 田



省農林廳農藥登記第 277 號

寄即索函書明說

請用安全可靠的水田除草劑

## 多谷粒劑 TOK \* Granular



省農林廳農藥登記第 665 號

現貨供應處：

正豐化學股份有限公司

台中縣霧峰鄉草湖路二號

電話：六三號

美國羅門哈斯公司臺灣總代理

青象貿易有限公司

台北市漢口街壹段壹肆肆號柒壹壹室

電話：三三六一七七號

\*美國賓州費城羅門哈斯公司登記商標