

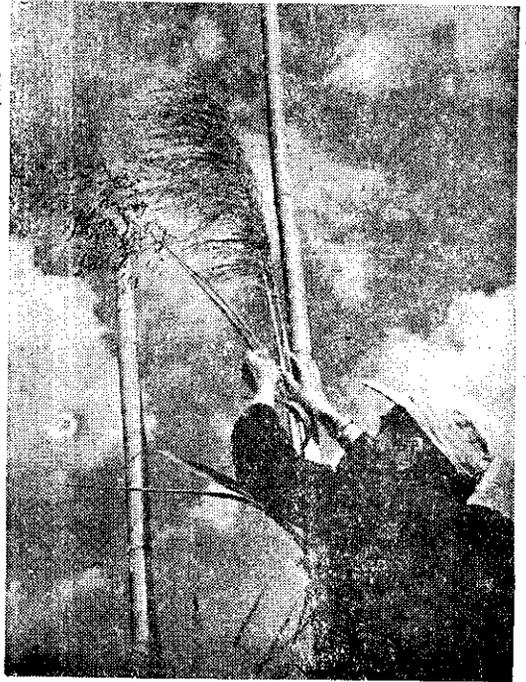
# 甘蔗花的事

## 甘蔗新品種怎樣成育的

(參看本期封裏的新聞影輯)

生長在臺灣北部的，有的人從來沒有看到過甘蔗開花，外省來臺的人，更會將甘蔗花錯作蘆葦。一株甘蔗花穗實際上包括很多的小花，每一朵小花中，又各有雌蕊與雄蕊，這就是植物的雌雄生殖器官。雖然在臺灣中南部都可以看到甘蔗開花的現象，但要授粉完全種子成熟，就需要較溫暖的氣候，所以糖業公司的糖業試驗所，在臺灣最南端的屏東縣境內設了兩處甘蔗育種場，專做甘蔗配種育種的工作。

一個優良的甘蔗品種，經過若干年的栽培以後，往往會失去原有的優良性狀，必需要有新的



本圖作者林祥祥(左)與野生甘蔗(右)的雜交試驗。

品種來代替，因此，甘蔗育種的工作，就經常而不可間斷。育成一個優良的品種並不簡單，除了技術與設備外，還需要長久的時間與耐心。

甘蔗配種的第一步工作，是選定優良的親本，選擇的標準，特別注重糖分高，分蘗多，抗病蟲害力強，抗風，抗鹽及耐旱等等性狀。

甘蔗品種繁多，開花期也各不相同，臺灣的氣候，甘蔗開花期大概都在十月下旬至十二月之間。進行配種之前，先調查各親本抽穗或開花日期，設計配種的組合。已經花粉發育良好的，可以作為父本，花粉發育不好的，只能作為母本。

選定親本的花穗以後，等花穗頂端有一部份小花開放時，用長竹桿一支，上端掛一大布籠，豎立田間，將母本花穗套入布籠中。再在竹桿下面掛一竹筒，並在母本蔗莖上扣紙牌，註明親本名稱，配種日期等。次日清晨，剪取父本花穗，長約八九尺許，將花穗插入布籠中，與母本花穗接觸，然後將父本蔗莖下端插入竹筒中，筒內注入清水。以後每日清晨，加入父本一支，並將竹筒中清水更換，經過三天以上的父本便可移去，先後加入父本共七支。十天以後，將布籠下端縛緊，預防種子飛散。

我們走到甘蔗育種場的附近，遠遠的就可以看見許多大布籠豎立在甘蔗園裏，表示這正是育種人員最忙的季节。

美國改良派番薯。長筒交配一號甘藍。日本一代交配富研號紅肉西瓜子。崎頂紅肉西瓜子。加州大粒甜薯。美國結球高莖。正日本黑葉係美濃早生大根子。舊子發芽率五成。日本ニユメロン瓜子。大葉黑菜。尖葉黑菜。正長種紅仁白格菜。幼葉種紅仁白格菜。黑仁黑格菜。黑皮白菊大長目瓜子。七葉種菜。粗米苦瓜子。全年開花。大號尾尾菜。新品種油甘菜。一條根白菜。金線在瓜子。黑皮菴瓜子。牛腿瓜子。木瓜型金瓜子。香瓜子。麵子。正青皮竹芋黃麻子。紅皮竹芋黃麻子。正烏山豆仔薯(劉薯)。春季下種百米豆。田菁子。太陽麻子。虎爪瓜子。大粒番薯。銀合種矮生菜。白仁嫩豆子。黑仁嫩豆子。新品種矮生菜。洗子瓜子。

### 荔枝種植時期到了!!

交春後至清明最適宜

廉售荔枝苗 荔(枝苗木)(優良本種)

(正種烏葉) 專門批發

◎出售荔枝苗尺數

- 二尺上 三尺上 四尺上 五尺上 六尺上 好直接向本苗園訂購苗木時
- 七尺上 八尺上 九尺上 十尺上 十一尺上 均具保證書。

臺中縣潭子鄉

頭家厝中山路十號

林永旭荔枝苗園

委託代售園

屏東縣潮州鎮興美里

興美三巷三六號朱登清



### 清河種子行

臺灣嘉義市中正路四八〇號

電話 三五八四號

配種後二十五至三十天，種子已充分成熟，可將花穗剪下，放入紙袋中，風乾或晒乾。兩三天後種子即可脫粒，盛入小紙袋中。甘蔗的種子非常輕巧，只要輕輕的一吹，就會隨風而去。

種植甘蔗的農友，也許從來沒有想到甘蔗可以播種繁殖，但甘蔗育苗的工作，確是用配種所得的種子，播在特別準備的木箱中的。這些木箱放在

溫室中，幼苗的管理，比家庭中哺育嬰兒還要仔細認真。春季三四月間，甘蔗幼苗長到三十公分左右時，可以在田間定植了。

定植後經過五六個月，生育良好的實生苗，高達三四公尺，分蘗平均有五六根，普通在十一月間進行初次選拔，翌年二月間決選。這時對於植株的各種特性，都要詳細記載，並行編號，成爲一個

## 進步農友陳銀河

林實

農復會農業推廣組的葛維廉組長，有一次在雲林縣斗南鎮視察農業推廣的工作，他看到有一個年青人向另一農友說明一種作物的施肥方法，講解得頭頭是道，很有條理。葛組長就問陪同他的農會推廣股林股長說：「這位想是你們一位很得力的指導員了？」林股長搖搖頭說：「這也是一位農友，並不是我們的指導員。」葛組長當時表示很驚訝，一位農友，居然有這樣好的講解能力。這位青年人是誰，他就是住在斗南南埔厝十號的陳銀河農友。葛組長的觀察很對，陳農友的確善於講解，他後來在全鎮農友經驗談發表會中，獲得了冠軍。

陳農友今年三十二歲，已經有四個小孩子，種了一甲三分的稻田，五分地的甘藷園，還養了大大小小的十六頭豬。照說，這已經够他忙了，但他的精力是過人的，他從來不知道什麼叫做疲倦。鎮農會舉辦的農事研究班，會有一個時期，是每天晚上七點半到九點半開班，講習有關農業的智識。陳農友參加以來，從來沒有缺席過一次，他對研究班的任何活動，都非常熱心，後來當選爲農事研究班的班長。

陳農友種的甘藷，一向種臺農四十五號，得到很好的成績，但他一聽到有一種紅心甘藷新品種，他立刻就試種一部份。鎮農會的林深墉股長是擅長農產品加工的，他就請林股長教他做味噌（ミノ）的方法，記者到他家裏去訪問時，他做的一桶味噌已經成功了。拿一點點放在嘴裏嚼嚼，大家都覺得很高興。甘藷製杆是費時費工的農家工作，陳農友聽說臺南有一種利用腳踏車踩踏的製杆機，他立刻去臺南買一臺回來，試用的結果，果然省時省力。最近，他又在試種新與果樹葡萄了。

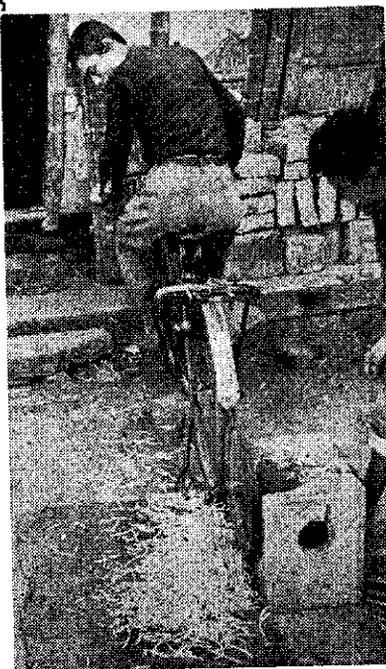
品系。

當選的品系，三月初切取蔗莖，進行第一次無性繁殖。成長之後，經常觀察，到秋天繼續選拔及繁殖。次年選擇優良品系，參加初級品種比較試驗，以後按順序舉行高級品種比較試驗及區域試驗。如某一品系在某一地區，它的產量與性狀，比當地栽培的品種更爲優越，即可設立示範區，大量繁殖種苗，準備推廣。一個甘蔗新品種的育成，通常須要八—九年的時間。

我們這裡所提到的，是甘蔗育種的最基本的知識。許多較涉專門的名詞，都已略去不談。實際上，一個甘蔗育種者所做的工作，遠較我們所報導的更爲複雜，例如田間的配種工作，可以切下親本的蔗莖，插在亞硫酸溶液中，仍然可以完成配種的工作。這樣，因爲可以移動，工作時較爲便利。育種者爲了搜尋好的甘蔗性狀，有時要使野生的甘蔗與普通栽培的甘蔗配種，甚至甘蔗以外的植物，也試行與甘蔗配種。本文題右的照片，就是本文作者在用一種作爲牧草用的祥生草與甘蔗配種，希望也能得到一些可用的材料。（蔗友）



陳農友(左起第二人)與農會指導員討論甘藷的品種



機杆製的踏車腳踏用應友農陳