

介紹：優良雜交一代甘藍品種

林文進



雜交一代甘藍品種

本省農民所栽培的甘藍種子，以往均向日本進口，但這些品種，因為不具備耐熱性、高溫結球及耐病性，所以不適合本省夏季栽培。為解決本省夏季蔬菜的供應，農林廳種苗繁殖場自民國四十五年開始做固定品種——葉深甘藍的純化工作。固定品種具有耐熱、球莖柔軟且甜的優良特性。後因雜交一代品種的出現，此固定品種的栽培逐漸減少，但是它的優良特性，仍為育種的最佳材料。

甘藍為一世界性蔬菜，世界各地栽培面積最廣，也被人們使用最多，因此各國政府對甘藍的育種甚為重視。近年來由於利用雜交一代的優勢，各國都積極做雜交一代的瓜果菜類的育種工作，尤以日本對甘藍的雜交育種最為發達，世界各地所用的甘

斤以上，化費不少外匯，其中初秋及長岡六十天雖然是優良品種，但是不適合本省夏季栽培。

民國五十四年，種苗場開始做各品種的觀察及抽查性調查，同年開始做雜交育種工作，一面分離耐熱性材料，一面做試交工作，於民國五十八年完成頂交試驗，選出適合夏季栽培的組合。

五十九年將此優良組合的親本再行選拔，並將所採收的種子，做夏季適應試驗檢定，結果再選出具有早生高溫結球性及球莖柔軟的組合。

六十年夏季在本省各地做區域試驗，由各地農家試作觀察結果，確認雜交一代甘藍——種苗一號品種，具有上述耐熱等特點，於是紛紛要求生產供應種子。種苗場決定自本（六十一）年度春季生產此種子，供應全省夏季蔬菜栽培之用。

據種苗場技術人員指出，雜交甘藍的特性有下列四點：

(一)生長性強：是利用自交不和合性育成的雜交第一代，生長勢特強。

(二)最早生品種：結球早、快且大而豐收的品種，在本省自三月至十月定植後，四十五至五十天就可完全採收。

(三)具有高溫結球性：本品種是以本省在來種為親本，具高溫結球性。

(四)品質優良：球莖圓型，球莖緊密，葉質柔軟，營養高，風味好。

雜交甘藍種苗一號的栽培要點簡述如下：

播種期為中北部三至八月，南部二至九月，先在苗圃育苗二五天後移植本圃，移植的行株距為四〇至四五公分×七〇至七五公分，即每分地可種植三、〇〇〇至三、五〇〇株。

栽培甘藍須注意堆肥的施用，每分地施用一、五〇〇公斤堆肥做基肥。

追肥第一次在移植後十五天施用，第二次在開

農 林廳、農復會為促進玉米增產，選擇雲林、嘉義、台南等區，辦理玉米產

銷一元化的示範作業計畫。年來由於玉米生產技術的改進，單位面積產量的增加，大大的減低了生產成本，已經獲得實際成功的証明。

就自然環境及土地情形而言，本省玉米產區都集中在雲林、嘉義、台南平原地區，這些地區耕地面積約占全省的二七%。因地勢平坦，土地較大，且屬旱田或二年三年輪灌水田，很適合玉米、高粱的栽培，而同時也適合其他的旱田作物如甘薯、花生的栽培，因此很適合玉米產銷一元化示範作業計畫的推動。

玉米產銷一元化計畫的作業項目有：

(一)良種繁殖：選定台南五號及九號雙雜交品種及台南十號、甜玉米夏威夷種採種圃共一五一・五公頃。

(二)品種示範：在嘉義、台南二縣設抗露菌病新品種台南十一號及台南十二號示範圃十處，每處〇・五公頃。

(三)耕種改善示範：即以玉米間作其他雜量作物的示範，這些示範分為：

①裡作大豆間作玉米示範及②春作花生間作玉米示範兩種。

(四)水稻低產地區，轉作玉米示範。

(五)飼料用玉米生產及保證價格收購示範，選定斗南、朴子、善化、學甲合計一、五〇〇公頃，示範農戶除依照規定辦理各種集團栽培工作。

除外並應與當地農會訂定產銷契約，保證最低收購價格每公斤三・五元，如市價超出三・五元以上，仍照市價由農會收購。農民獲得價格保障，

玉米產銷一元化

• 黃永順 •

肉牛：放牧與圈飼

• 黃 嘉 •

始結球期，第三次在結球後十天。
雞交甘藍種苗一號具有耐病性，虫害有吊絲虫、菜蛾，可以用新利農，全滅靈等每周噴射一次，在結球開始前一定要噴一次，以防蛀心。收成前如發現有虫害，可用「蘇力菌」噴射，如有病害可用

大生噴射防治。

附註：有關雞交一代甘藍——種苗一號的育種栽培，將在四月十日下午五時四十五分至六時十五分中國電視公司的「今日農村」節目內加以介紹，歡迎豐年讀者收看。

(續上期)

再看肉牛的收入：一公頃種

盤固草，可以養八頭成長中的肉牛。如不添加精料，肉牛每天以增重〇・四公斤計(恒春畜試所

的放牧牛每天可增重〇・六公斤，每公頃一年

也能增重肉牛一千二百公斤，每公頃以三十二元

計，也有三萬八千元，扣除地租、水租和肥料一頓合計約八千元

，尚有二萬五千元。如再添加精料，能促進肉牛增重，本重利也重，各人可以自行計畫。

三 年以前，政府就已提倡肉牛，可是當時活重一公斤只值十五元，引不起農民的興趣。目前牛價每公頃已在三十二元以上，算盤人人會打，上面所算的許多人也已算到，於是肉牛熱潮高漲，牛的來源便成大問題。

去年在北、中、南各地參觀了一些新辦的肉牛場，各養黃母牛和雜種牛三歲十頭。一年以後就有幾家收起來了。有人就說養肉牛不賺錢。

這些做了一年多不賺錢的養牛場，多少犯了下列的缺點：

(一)牛種不佳：黃牛和辛度雜種牛成長緩慢，體型亦小。

(二)沒有喂飽：農民喜歡種狼尾草，高大如甘蔗，一公頃一年可以收三十萬公斤。這種牧草柔軟多汁，含有八五%以上的水分，一天喂給五六十公斤牧草，也只有五、六公斤的乾物質。營養高的牧草，如盤固草，五十公斤中有十二公斤的乾物質。兩者之間，相差的五公斤乾物質，就是長肉用的。光給牛喝水不行，牧草中的水也是水，騙得了人，但騙不過牛。

(三)自給牧草不足：我們經常聽人說，甘蔗尾便宜。甘蔗尾確是便宜，但工資，運費貴。冬天常看到卡車運甘蔗尾到北部來喂牛。一百公斤蔗尾中，也有八十斤水，真不懂用卡車運那麼多水到北部來做什麼？就是在同一鄉鎮中，蔗尾砍下後用牛車運來，一公斤蔗尾也要「角外錢」(一公斤一角餘，一合斤六、七分。

(四)自產整固草，一公頃以十五萬公斤計，成本只要蔗尾的一半。

(五)管理不當：管理不當有兩種，一種是過於照顧，一種是虐待動物，兩種都犯了不知牛性的毛病。有人化大錢造牛舍，但夏

天牛羣在牛舍中，反不如在樹蔭下涼快。有的將牛圈在一小塊泥地中，牛蹄整天泡在尿和水的爛泥中。

台灣有諺語說「知性可以同居」，養牛要了解牛性。黃牛一類的肉牛，在台灣平地的氣候下是怕熱不怕冷，宜乾不宜濕。草料要隨時供應，如用圈飼，草架上不可斷草。牧草要種水分少的，牛才容易吃得飽。

不論草料或精料，不可驟然變換，比如冬天青草不足，要每日逐漸增加乾草，不可突然變成全喂乾草。

牛舍可有可無，但要有簡單的蔭棚。淋雨沒有多大關係，但不宜將牛固定在泥濘的牛舍或運動場中。

台灣的熱帶牧草，品質尚不及溫帶的黑麥草等。因此不論放牧或圈飼，在母牛懷孕期、哺乳期和小牛離乳期中，要補給玉米或豆餅等濃厚飼料。

總之，在台灣養肉牛，無論圈飼還是放牧，原則上並無差別。要看土地面積和管理方式，決定採用那一種型式，不能主觀的認定，那種方式一定適用於全台灣。(完)

格外有了信心。

台南區農業改良場場長李文周表示：「玉米產銷一元化示範作業的推行有下列幾項優點：①集團栽培，擴大栽培面積，可利用農業機械化，節省勞力，減低成本，提高收益。②確立產銷制度。③保障生產價格，農民可安心生產。」

台南區農業改良場的技術人員同時表示：今年度由於水稻種植插秧過遲，因此玉米種植比往年慢。

目前南部玉米已屆收穫期，希望農民能够把握時期，提早收割，不要影響下期高粱的栽培。

(六)玉米收割時，如各種乾燥機、火力乾燥機的作業都需要用到，希望鼓勵農民多採用機械作業，省時省力。

(七)為確保玉米的品種，玉米的含水量應控制在四一四以下，同時要保持鮮潔，符合收購標準。



玉米園利用機械培土