

黑糯玉米新品種——台農5號 (彩虹)

一般玉米普通子粒具有 70 - 75% 的支鏈澱粉，而糯性玉米因第 9 對染色體上具有隱性的臘質突變基因 (*waxy*) 能阻止合成直鏈澱粉，故具有 100% 的支鏈澱粉，呈現糯性。糯質玉米因營養豐富，食味好又 Q，因而深受國人喜愛，不論是肉絲炒嫩糯玉米粒、水煮或碳烤糯玉米青穗、糯玉米湯丸等都是消費者喜愛的一般消費者和副食品。近年隨著生活水準不斷提高，飲食消費結構的變化與休閒食品需求漸增，加上在飼料、釀酒、環保產品及食品加工業上用途日益擴增，故糯玉米的需求量大為增加。

台灣目前栽培的黑糯玉米係以鮮食用為主，栽培品種除農友種苗的黑美珍外，主要為地方品種，地方品種呈現產量偏低，色澤雜且不均，果穗外型多樣、大小參差不齊，果皮較厚且變異極大，其鮮食

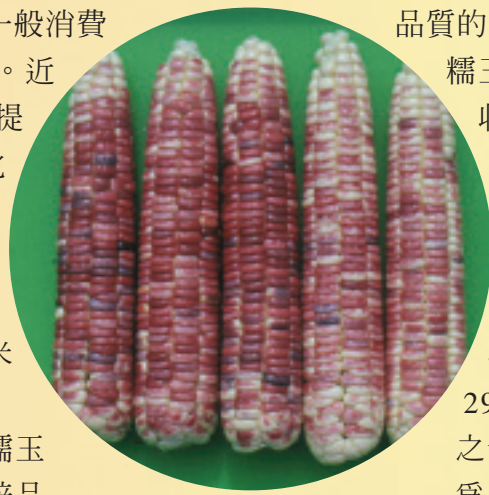
品質不一致。故育成食用品質優、外型整齊與產量高，中早熟性的黑糯玉米雜交種為農業試驗所玉米育種首要的目標，如此才能提升及控管果穗品質的一致性。

育種目標及經過

農業試驗所因而針對市場對黑糯玉米品質的要求，進行選育優質的黑糯玉米新品系，經由種源的收集、自交系培育、測交種組合力檢定及新品系比較試驗、品質檢測等一序列之試驗，歷經 8 年選獲優質新品系 TAPH89-05，於民國 94 年 11 月 29 日經農委會農糧署聘請之命名審查委員通過，命名為黑糯台農 5 號，商品名為彩虹。

黑糯新品種台農 5 號係由蒐集的混交種源，經 S5 世代自交系的培育後，再雜交成單交種，並經組合力檢定後所選獲者。為單交種，呈雙穗型、中早熟性、單果穗重約 140 - 150 公克、穗長 15 - 16 公分左右、果穗外型修長且大小一致，

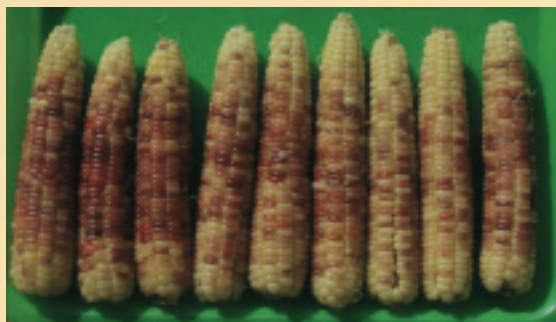
子粒在糊熟期由於成熟度的不同呈現各種程度的色澤，有深紫至淡紅色，類似彩虹，色澤鮮豔好看，亦似彩虹多變化。糊熟期 (子粒有 2/3 已經轉紅紫色時) 採收可獲最佳之



乳熟期之彩虹玉米新鮮果穗

黑糯台農 5 號 (彩虹) 植株





煮熟後的彩虹玉米果穗

食用品質，通常以水煮(水煮沸後，放入玉米果穗煮約 10-15 分鐘後，關掉爐火後，再悶 5 分鐘)，趁熱食用，具有果皮薄，味香又 Q 之特性。

黑糯新品系具有高品質、果皮薄且味香又 Q 之特性，含苞葉鮮果穗之公頃產量達 10,000 公斤，而去苞葉之果穗產量亦達 7,000 公斤，為高品質之產品具強而有力之競爭力。

品種特性

1. 黑糯台農 5 號為單雜交種，穗型整齊，穗長 16-18 公分左右，子粒行數為 8 行居多，花絲為白色，含苞葉果穗鮮重為 10,256 公斤/公頃，去苞葉鮮果穗產量約 7,000 公斤/公頃，具有優良外觀及食用品質之特性。

2. 對螟蟲之抗性在輪生期及開花期均與對照種(黑美珍)相近；對南方型銹病、病毒病與露菌病為中抗，而對普通型銹病、葉斑病及煤紋病均為感，須注意防治。

3. 黑糯台農 5 號之植株外觀及果穗整齊，穗型長、子粒大、具有穗軸小，果皮薄且香又 Q，子粒色鮮麗好看之特點。

4. 乳熟期子粒糖度為 8.3° Brix，果皮厚度約為 142 微米；生理成熟期之乾燥子粒果皮厚度約為 50 微米，果皮含量約為 5.0%。

5. 官能品評顯示其果穗外觀、子粒色澤、充實度、嫩度、風味、甜度、Q 度及總評均較對照種(黑美珍)優。

6. 採收適期為果穗有 2/3 子粒顏色轉為淡紅色或紫色時，春作為吐絲後 20 天左右，秋作為吐絲後 28 天左右，可獲最佳之食用品質。

7. 不論水煮、碳烤食用，或脫粒當炒菜用均適合。

栽培注意事項

1. 栽培時應以 80 × 25 公分或 75 × 30 公分之種植密度，可望獲得合格穗率高且較高鮮果穗產量，不宜密植，密植易倒伏。

2. 肥料用量請依田間土壤之肥沃度而增減，通常以 N : P₂O₅ : K₂O = 120 - 150 : 90 : 60 公斤/公頃為宜，磷肥及鉀肥全量及半量之氮肥當作基肥施用，其餘之氮肥當追肥，應在培土時及雄穗抽穗前施用，可望獲得合格穗率高且有較高的鮮果穗產量。

3. 春作及夏作種植時，常有側生的分蘗芽產生，須於中耕培土時去除分蘗芽，減少養分之浪費。

4. 本品種為單交種，因成熟期較一致，應考慮每天之銷售量，宜採小面積栽培以免過熟而降低食用品質。

5. 對普通型銹病、葉斑病和煤紋病要注意防治。

6. 栽培本品種時應與其它胚乳型(非糯性品種)之玉米錯開花期或隔開適當之種植距離，以免因花粉直感效應影響糯性品質。

7. 本島各地，全年皆可栽培，惟冬季裡作溫度低時，生長期會延長。

