

# 小米新品種臺東7號 之育成與栽培要點

◎文／圖 趙美 林萬居 郭能成

本場於民國五十一年育成小米新品種臺東選1~6號，目前農民普遍栽培的多為臺東選2號，該品種尚有植株高、晚熟、易倒伏、穗形疏散及雜色米粒等缺點。為選育具早熟、矮生、密穗、抗倒伏、脫粒率高、米粒大、米色佳、糯性，且適合食用加工豐產之小米新品種為育種目標。於民國七十六年春季自本省各山地鄉蒐集地方農家品系56個及日本引進100個，印度引進50個，合計206個新品系進行參試。經76年秋至77年春作進行新品系觀察試驗，結果發現新品系DRT-1具有上述育種目標等優良性狀，並於77年秋作至82年春作，繼續進行新品系各級產量比較試驗、播種量、播種期及肥料量、抗病性檢定、品質分析等各項試驗。試驗結果顯示該品系具有符合要求的產量及良好的米質及食味，尤以脫粒率高及籽粒飽滿為一

大特色，值得推薦供農民栽培。民國82年1月13日雜糧育種工作檢討會時提出命名申請，經會議審查通過，82年5月31日新品種登記命名初審通過，經於民國82年11月16日由省府農林廳，邀請國內專家學者，實地評審獲一致通過，命名為臺東7號正式推廣。

## 一、臺東7號小米品質（含特性）分析：

新品種臺東7號穗內小穗群（穀碼）較原推廣品種—臺東選2號密集；米粒黃色無雜色出現，而原推廣品種為淡黃色並含有白色米粒；其千粒重2.2公克，亦高於推廣品種1.6公克；直鏈性澱粉含量1.4%與對照品種1.1%相近，均屬糯性；粗蛋白質含量為11.04%，較對照品種（9.61%）為高，營養分稍好。因此外觀及主要成分品質，臺東7號均較原推廣品種為優。

## 新品種臺東7號小米品質（含特性）分析

品系代號	小穗群 疏散率 (%)	米粒 雜色率 (%)	千粒重 (公克)	直鏈性 澱粉含量 (%)	粗蛋白質 含量 (%)	膠體 軟硬度 (mm)
臺東7號	5	0	2.2	1.4	11.04	100
臺東選2號	35	5.6	1.6	1.1	9.61	100

- 備註：1. 米粒顏色臺東7號為黃色，臺東選2號為淡黃色。米粒雜色（白色）率以逢機5穗，每穗內上、中、下，各取2小穗群平均測之。
2. 品質分析係委請台中區農業改良場分析。
3. 小穗群疏散率 = 小穗群節間長度佔穗長的百分比。



新品種臺東7號(DRT1)及原推廣品種臺東選2號之穗

播種，以免生育後期遇到低溫影響產量。

(二) 栽培密度及播種量：

採用條播方式，行距30公分，每公頃播種量8公斤，播種前將種子和細土充分混合，可使種子在播種時均勻分佈田間。

(三) 播種方法：

小米種子具有休眠性，採收應曬乾至水分含量13%後宜貯藏於通風、陰涼的地方約1個月後才播種，播種前整地時將基肥與土壤充分混合，播種後應覆土，但以一公分以內為原則，不要太深。

(四) 栽培管理：

小米初期生長緩慢，對萌前殺草劑甚為敏感，因此在幼苗出土後兩星期內應行第一次中耕除草，減少雜草的競爭，以利初期生育。



新品種臺東7號(DRT1)及原推廣品種臺東選2號之米粒

二、新品種臺東7號優缺點：

- (一) 優點：早熟、矮生、密穗、抗倒伏、豐產、米質優良適合食用及加工用途
- (二) 缺點：因期作或播種期之不同對於氣溫及日照偶有敏感之現象發生。

三、栽培管理注意事項：

(一) 播種期：

栽培適期，春作在元月上旬播種。秋作八月上旬播種，秋作播種時應避開豪雨期；因為小米種子細小，一經豪雨土壤凝固，即發芽困難。同時由於新品種臺東7號對溫度及日照稍微敏感，所以秋作應在八月上旬完成

(五). 施肥量及方法：

本品種施肥量在一般轉作水田以每公頃硫酸銨476公斤、過磷酸鈣278公斤、氯化鉀83公斤；旱地栽培每公頃硫酸銨714公斤、過磷酸鈣417公斤、氯化鉀83公斤，而施肥法以硫酸銨半量、過磷酸鈣全量、氯化鉀半量作基肥，其餘硫酸銨半量，氯化鉀半量作追肥施用。



▲田間生育之新品種臺東7號

(八). 採用機械化調製：

配合本場研發提供之脫粒機。田間以人工採收小米穗部，置於袋中，採收後應儘速曬乾，曬乾中應防範切勿混雜其他雜物或石粒，如此於機械脫粒時及脫粒後可維持小米成品潔淨品質良好。脫殼時可使用本場改良之串聯式小米專用碾米機，不僅工作效率高，並可確保品質。

▼田間生育之原推廣品種臺東選2號



(六). 病蟲害防治：

臺東7號對銹病為中感品系，對於粟螟、金花蟲等蟲害並不特具抗性，因此應隨時注意，發生初期馬上即行噴藥防治，可獲較好之防治效果。

(七). 採收時期：

未完全成熟之小米即行採收，會影響米粒的品質，充分成熟之小米經碾製後晶瑩有光澤，具有良好的外觀，其採收適當時期為穗變黃下垂，而莖尚未枯萎時最佳。

四、推廣展望與預定推廣措施：

小米是本縣特產之一，目前栽培面積大致維持在200~250公頃之間，所生產的小米子實目前均由關山鎮農會以保證價格每公斤30元，向農民收購，然後脫殼製成小包裝，供應一般消費需求。

本場育之新品種臺東7號，具有矮生、早熟、抗倒伏、產量較穩定及大粒、米色佳等良質特性，其平均公頃籽粒產量秋作1,972公斤，春作1,785公斤、預期可取代原有栽培品種臺東選2號，配合本場研製適用於小米脫粒，

調製之機具，可降低生產成本及勞力，同時生產品質較原推廣品種更優之小米成品。

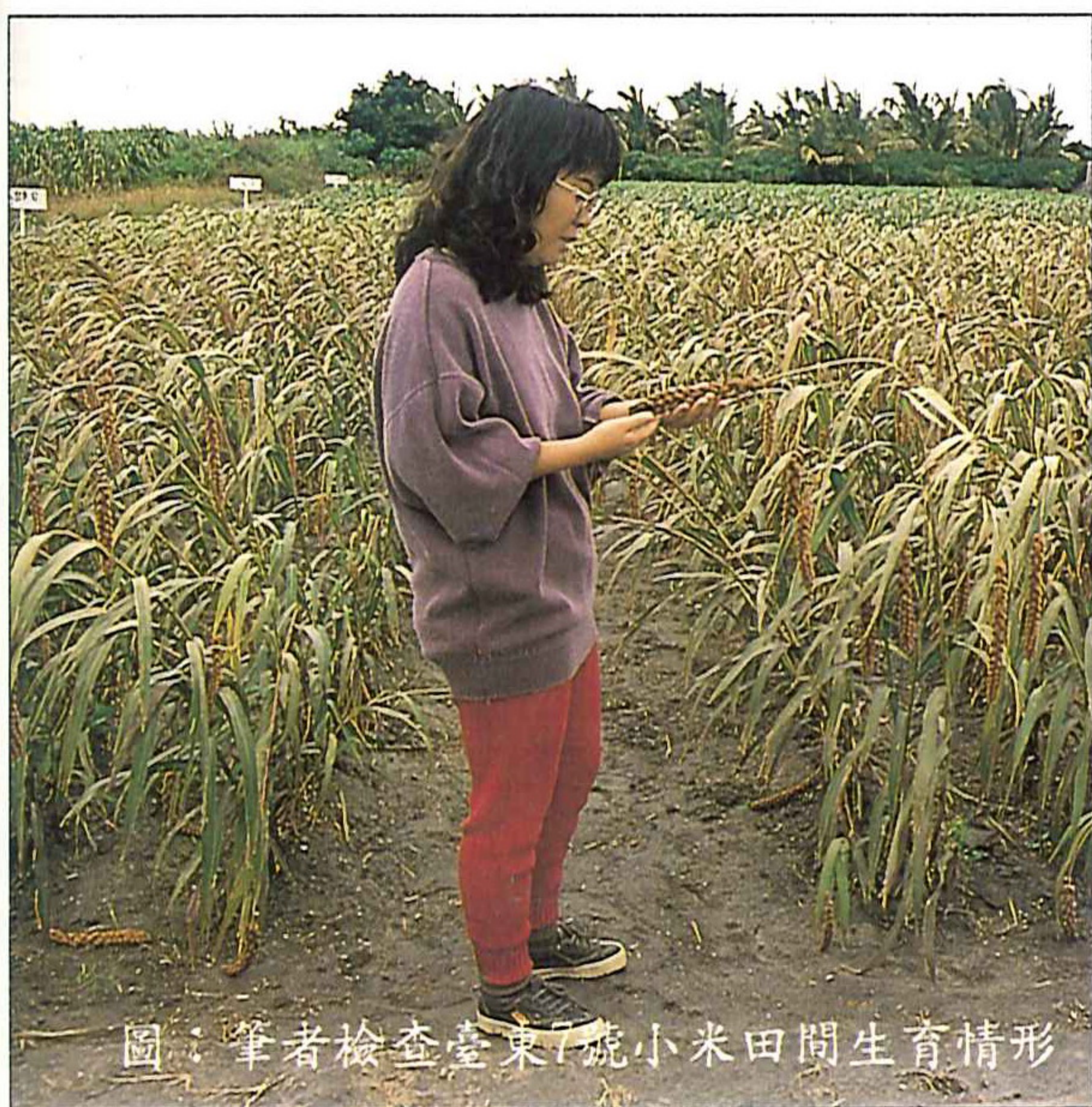
本品種正式命名後，將可為本區旱坡地農友，提供更優良之品種供栽培選擇之用，必能

促進臺東區農特產品生產之更加發展。本場計畫自83年春作開始設立原種田，加速繁殖種子提供農民栽培。

新品種臺東7號農藝性狀及產量

品種(系)名稱	品種來源	期作別	株高(公分)	莖色	芒	成熟葉片色	葉片數	籽粒外殼顏色	花藥顏色	葉鞘顏色	穗型	小穗群疏密性	護穎顏色	米粒顏色	全生育日數(天)	穗長(公分)	單株穗重(公克/株)	單穗粒數(粒)	千粒重(公克)	脫粒率(%)	碾米率(%)	米質	粗蛋白質含量(%)	銹病抗性	籽粒產量(公斤/公頃)
臺東7號(DRT1)	蒐集自臺東縣達仁鄉	秋作	86	紫紅色	無	深綠色	10	橘紅色	黃色	紫紅色	紡錘型	密	紫色	黃色	106	18	11.7	三二二〇	2.1	86	70	糯性	一一、〇四	一	一、九七二
		春作		紫紅色	無	深綠色	10	橘紅色	黃色	紫紅色	紡錘型	密	紫色	黃色	105	19	9.4	三五二〇	2.3	83	72	糯性	未分析	中感	一、七八五

註：公頃籽粒產量及農藝性狀為所有四處區域試驗之平均值。



圖：筆者檢查臺東7號小米田間生育情形



圖：臺東7號小米新品種試驗田