



臺
東
區

農技報導

發行機關：行政院農業委員會臺東區農業改良場 發行人：林學詩

中華民國 102年 4月 出版

第15期

小米臺東8號條播栽培法



圖/文 陳振義

前言

小米為一年生禾本科植物，為原住民重要的傳統作物，在臺東地區主要分布於達仁、金峰、太麻里及海端等鄉，多利用山坡地栽培，亦被視為一種健康食品。目前臺灣小米一年栽培面積僅約200~300公頃，以臺東縣最多，屏東縣次之，另外，花蓮、高雄、宜蘭等縣市亦有零星栽培。

小米-臺東8號重要特性

小米生育期適合溫暖氣候生長，屬於短日照，而小米穗重是改進產量可靠的選拔指標性狀之一，故小米應選拔單株穗重、單穗粒重、小米籽粒產量均高的品系。臺東8號於民國97年命名，生育期春作108天，秋作99天，春作平均株高為106公分、秋作93公分，籽粒產量春作約2,600~3,000公斤/公頃，秋作2,300~2,500公斤/公頃。臺東8號具有高產、穩定的特性，適合中、低海拔地區種植，具推廣的潛力(圖1)。



圖1. 小米-臺東8號青穗期(左)及成熟期(右)植株生長情形

小米-臺東8號條播栽培

為探討小米最佳栽培模式，本場以小米-臺東8號為試驗材料，以有機方式進行三種不同的栽培模式：(A)條播+間苗。(B)撒播+間苗。(C)撒播不間苗等，比較其生長及產量的差異。整地前均勻撒佈有機質肥料每公頃2,000-3,000公斤後，再進行翻土整地；播種時條播方式以40公分x15公分行株距，撒播則以部落慣行方式均勻撒播，至苗高約15公分、4-5片葉齡時，進行人工除草及間苗工作，間苗時以10-15公分為株距，去除小苗，使其生長空間均一，避免造成養分及水分之競爭，生長期間注意病蟲害發生情形。

成熟期調查各處理間植株農藝性狀，並比較其產量，結果顯示，條播+間苗處理平均產量為3,029kg/ha；撒播+間苗處理平均產量為3,017kg/ha；撒播不間苗處理平均產量為2,708kg/ha，小米果穗外觀明顯小且成熟較晚，相關重要性狀調查詳如圖2及表1。因此，建議農民栽培小米時，應以條播+間苗之栽培方式，能有效提高產量。為減少小米成熟期間鳥害的損失，本場以雷射反光帶驅鳥，預防鳥害初步成效良好(圖3)。另外，為加強輔導部落及產銷班產品行銷，本場自行設計真空包裝供產銷班使用(圖4)。



圖2. 臺東8號不同有機栽培模式之果穗比較



圖3. 利用雷射反光帶可減少鳥害



圖4. 本場自行設計之小米真空包裝

表1. 101年春作臺東8號有機小米不同栽培模式相關性狀及產量之比較

處理	株高 (cm)	穗長 (cm)	小區收穫株數 (m ²)	單株乾穗重 (g)	公頃產量 (kg/ha)
條播+間苗	120	22.5	20	28.0	3,029
撒播+間苗	126	21.2	30	18.4	3,017
撒播不間苗	129	19.3	63	7.7	2,708



圖5. 臺東8號在太麻里鄉香蘭部落採有機栽培結實累累

結語

小米的營養成分優於一般穀物，近年來市場上供不應求，小米臺東8號穗型飽滿集中且產量高，幾無病蟲害又適合旱地耕種，是最適合有機栽培的品種。藉由新品種及條播栽培法之改進推廣，可提升小米產量與價值，增進農民收益。

近年來，各國作物學家紛紛從早被忽略的原住民傳統作物或民族植物，試圖從中開發出新的經濟價值。今後，除配合小米新品種育成外，若能將試驗結果廣泛利用，無論是以糧食、食品副原料，或是以機能性成分保健品的型式流通到市場上，對原民部落或臺灣整個農業體系及食品加工業都有很大的經濟效益。

現階段隨著全球環境及氣候變遷，人口急遽增加，尋找適當的糧食作物成為一個重要之課題。小米適應性強、栽植容易、營養豐富且用途廣泛，常食小米有益於人體健康，對於資源植物的應用，甚具發展潛力。