

小米新寵兒—台東 8 號

文圖 | 陳振義·王勝·王柏蓉·蘇炳鐸 台東區農業改良場

台東區農業改良場培育出「小米—台東 8 號」，該品種平均增產 28% 以上，由於栽培容易、營養價值高，並可製成多種加工產品，有助於發展原住民文化產業，該場正積極推廣種植。

小米 (*Setaria italic* (L.) Beauv.)，為粟類 (Millet) 之一種，民間慣稱目前栽植之狐尾粟 (Foxtail Millet) 為小米，英文名除了狐尾粟外，尚有義大利粟 (*Italic* Millet)，為 1 年生禾本科粟屬植物。國內小米可能早期隨移民自大陸引進，而中國大陸為小米主產國，占亞洲總產量 90%，印度、韓國、日本等僅有 7.1%。台灣小米生產面積在民國 50 年曾高達 6,000 公頃，民國 70 年後因糧食作物品種改良成效豐碩，生活水準日益提高，小米需求也相對減少，至今小米栽培約 200 - 300 公頃，以台東縣最多，屏東縣次之，其次為花蓮、高雄、宜蘭等縣。

「小米」是五穀雜糧中營養價值非常高的一種，每單位熱量、蛋白質及脂肪含量均高於小麥及稻米，每 100 公克含熱量 351 卡、蛋白質 11.2 公克、鈣 31 毫克、鐵 2.8 毫克，纖維素 8.6% 則僅低於



燕麥接近糙米，且具有特殊粒色及食味，以現在營養觀點而言，為一上好健康食品，常食有益人體健康。

一. 小米選育情形

國內小米品種因栽培年代遠久，大多已混雜退化，依據資料調查有 160 種之多，為各地原住民世代所留傳。台東區農業改良場自民國 46 年承農復會補助著手進行小米品種改良工作，歷經近 10 年之選拔、淘汰、試作，於民國 54 年選育命名台東選 1 號至 6 號等 6 個優良品種，較原山地品種增產 31.9 - 46.9%。民國 82 年又選育另一優良品系命名為台東 7 號；另外經多年選育之 TTS-8508 新品系，於 97 年 10 月 31 日經過小米命名

表1. 小米—台東 8 號與台東 7 號農藝性狀之比較

品種名稱	莖稈基部顏色	株高 (公分)	穗長 (公分)	穗重 (公克)	芒之有無	成熟時穗顏色	生育日數 (天)	產量 (公斤/公頃)	米質	米粒顏色
台東 7 號	淡綠	102	21	16	無	橘紅	105	2350	糯性	黃
台東 8 號	淡綠	106	22	21	無	茶褐	103	2829	糯性	白

表 2. 新品種「小米—台東 8 號」農藝性狀之表現

期作別	株高 (公分)	葉片數	生育 日數 (天)	穗長 (公分)	單株穗重 (公克)	單株 籽粒重 (公克)	脫粒率 %	碾米率 %	米質	小米籽粒容重 (公克/100 cc)	籽粒 產量 (公斤/公頃)
春作	101.1	12	119	23.1	19.6	14.6	72.0	72.2	糯性	58.80	2,572
秋作	110.7	12	96	22.3	24.0	20.3	84.4	73.1	糯性	61.63	3,085

審查會議審查通過，命名為「小米—台東 8 號」。小米—台東 8 號屬短穗型品系，矮生、耐密植，且具有籽粒收穫量高、產量穩定的特點，米粒顏色精白、米質為糯性，口感亦頗佳；且其秋作生育期均較其他品種來得早熟，方便採收；產量較對照品種台東 7 號高，其相關性狀如表 1。

「小米—台東 8 號」適合中、低海拔地區種植。春作在 2 月中旬 - 下旬播種，生育期平均約為 110 天。秋作在 8 月上 - 中旬前播種其生育期平均約為 90 天，小米產量春、秋作至少在 3,000 公斤/公頃以上，比台東 7 號可增加 30%，秋作小米脫粒率亦較高約為 84.4 - 86.0%，碾米率也可以達到 73.1 - 73.9% (表 2)，頗具推廣的潛力，目前正積極推廣。

二. 小米—台東 8 號栽培管理

(一) 整地及施用基肥

小米最適於富含有機質，質地鬆軟的壤土、砂質壤土、粘壤土等地區，春作(較乾旱時)先行全面灌溉，迨土壤略為濕潤(土壤含水量約 20 - 30%)時，施用充分腐熟之堆肥每公頃 2,000 - 3,000 公斤，硫酸銨 240 公斤、過磷酸鈣 280 公斤、氯化鉀 40 公斤均勻撒施作基肥；也可以改施用台肥 5 號複合肥料(N-P₂O₅-K₂O) 16:8:12 每公頃約 300 公斤，再予以耕犁、碎土、整平；至於秋作常逢豪

雨或驟雨積水，必須先行排水，使土壤略保濕潤，就可以施基肥及整地工作。

(二) 播種與間苗

台東縣鹿野鄉以南地區春作若提早於元月下旬 - 2 月上旬播種，可在梅雨來臨前採收，減少損失；關山鎮、海端鄉鄰近中海拔山區坡地可稍晚在 2 月中旬 - 下旬播種。秋作小米若無豪雨或颱風影響，儘早在 8 月上 - 下旬播種，以提高小米產量。

播種前依行距 40 公分開 1 行淺溝、以條播方式逐行播種，再用雙腳輕輕地把兩旁鬆土覆壓在溝上，藉以保持土壤水分而利小米萌芽，播種後春作約 25 - 30 天，本葉 5 - 6 葉行間苗除草工作，留存每 10 公分為 1 - 2 株，並施第 1 次追肥及培土，其肥料用量為硫酸銨 120 公斤、氯化鉀 20 公斤；播種後 50 - 55 天可行第 2 次間苗除草留存 1 株，施行第 2 次追肥，其用量與第 1 次相同，再行培土，此時可視土壤乾濕程度酌予灌溉。

秋作由於 8 - 9 月溫度較高，幼苗生長快，播種後 20 - 25 天即可間苗除草及施追肥培土，播種後 40 - 45 天行第 2 次間苗除草及施追肥培土工作。

(三) 病蟲害防治

小米播種覆土後可以在行間均勻撒施 10% 瑞福松粒劑，每公頃用量 30 - 40 公斤，以防治地下害蟲及根腐線蟲；每次

間拔除草培土後可以噴施 24% 納乃得溶液 1,000 倍液及免賴得 50% 可濕性粉劑 1,000 倍以防治病蟲害，小米抽穗前停止施藥。

(四) 預防鳥害

小米抽穗後就須先立竹子依不同方位搭架置放鳥網(必須向縣政府報備)或田區豎立草人、或防鳥彩帶，在小米黃熟期至枯熟期必須鎮日巡視驅趕，春作約 15 - 22 天，秋作約 12 - 20 天，頗費人力。

(五) 焚風及豪雨

發生焚風時，若有灌溉溝渠應引水灌溉，或有噴管應及時噴灑，或使用軟管滴灌，保持土壤濕潤，減少蒸發，才不會損及小米後期生育及成熟。豪大雨發布警報後應立即在小米行間做好排水系統，避免積水導致小米植株倒伏或根部浸水感染土壤病菌而枯萎，隨時清除水溝使排水順暢。

(六) 採收

小米穗緊密變黃下垂，而莖葉尚未枯萎時，即達到小米完熟—枯熟期，穀殼已硬化，易脫粒，養分已不再累積，種子含水量約 20%，此時是小米採收最適時期；將收穫小米穗束成一大串裝妥運回，攤開曬乾 3 - 5 天，使小米籽實含水量降至 13% 以下，可以長期儲藏備用。

三. 結語

小米營養價值高，其利用價值均高於小麥及稻米等穀類，尚含有一般穀物中缺乏的維生素 A、B₁、B₂、B₆、B₁₂ 和 E 等，亦含有少量硒素，具有發展成高附加價值保健產品之潛力。小米—台東 8 號，屬短穗型品系，產量穩定，比台東 7 號增加約 30%，將成為推廣和積極輔導種植的新品種。 

最完整 全新的唯一農藥書籍

實用農藥

定價：2200元

作者：廖龍盛

主要內容：含緒論、農藥分類、生物農藥、農藥混合、毒、毒理、安全合理使用、使用範圍與方法均有詳細介紹。包括殺菌劑、殺蟲劑、殺蟎劑、殺線蟲劑、殺鼠劑、除草劑、植物生長調節劑、引誘劑、忌避劑、拒食劑、微生物殺蟲劑、昆蟲生長調節劑、殺軟體物劑、殺藻劑、雜類及農藥補助劑等，共50餘大類，530多種農藥。



豐年社 台北市溫州街14號

電話：02-23628148分機30或31 傳真：02-83695591

郵撥00059300財團法人豐年社 (郵購另加掛號郵資60元)