

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17期

小米新品種-臺東9號



圖/文 陳振義

前言

小米為粟類作物中產量第二高者,南歐、溫帶、亞熱帶及熱帶亞洲為主要產 區。小米頗具生物可塑性,對土壤環境要求並不嚴苛,在溫暖潮濕乃至寒冷乾燥 地區皆可生長。其耐旱、生育期短,產量亦比其他作物穩定,可作為救荒作物。 臺灣小米栽培目前以臺東縣最多,屏東縣次之,再其次為高雄市、宜蘭縣及桃園縣。

小米-臺東9號重要特性

小米-臺東9號的外部型態,莖色、芒、成熟葉片色、花藥顏色、葉鞘顏色、護 穎顏色均與臺東8號相同。穗部外觀則與臺東8號有差異,種殼呈色為較臺東8號稍淡 之淡茶褐色、穗較長,呈現尾端尖細之長紡錘型。成株的葉片數較臺東8號平均多二 葉;脫殼後之米粒色澤為較淺之淡黃色。在病蟲害耐受性方面,小米-臺東9號對玉 米螟與葉銹病反應皆為輕級。

小米-臺東9號米質判定之理化特性檢定方面,直鏈澱粉含量低於種性之臺東選5號,較近於糯性之臺東8號;粗蛋白質含量介於種性之臺東選4號與糯性之臺東選6號之間;凝膠展延性則屬S級,與各糯性品種小米相當。茲將小米-臺東9號與臺東8號重要農藝性狀之比較如下表。

_							
	品種別	株高 (cm)	單株穗長 (cm)	單株穗重 (g)	生育日數 (days)	公頃產量 (kg/ha)	種糯性
Ī	臺東8號	108	23	21	108	2,800	糯性
	臺東9號	106	25	23	105	2,900	糯性

表1、小米-臺東9號與臺東8號重要農藝性狀之比較

小米-臺東9號栽培管理

有關小米-臺東9號之田間栽培管理簡要說明如下:

- (一)土壤條件:小米-臺東9號對土壤要求不嚴苛,壤土、砂質壤土、粘壤土等土層結構良好且有機質含量高,質地鬆軟的土壤皆適宜。惟小米不適連作,若欲連作須培養地力或輪作豆科作物,以改良土壤理化性。
- (二)整地作業:整平、打碎土塊,以減少蒸散作用、促進發芽。因小米種子粒小,土塊稍大時易阻止發芽。土壤含水率以15~20%時最佳,整地前若土壤乾燥應先灌水後排水,使土壤保持適當濕度下操作。



整地時應將耕地整平、打碎土塊,以利 發芽。



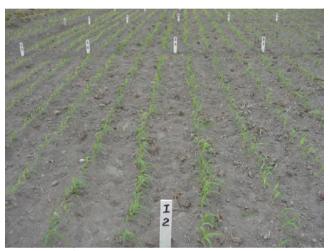
整平後進行開溝作業,行距以40公分為宜。



播種後約20天,需進行除草間苗工作。



小米進行間苗除草耗費較多人力。



間苗除草後小米生長快速。

- (三)播種作業:小米種子具体眠性,應予適當時間之貯藏後再播種,但種子不宜太舊,二年以上發芽率即降低。種子需先精選,播種前半個月,於晴天下曬2~3天,以利發芽。播種時以條播方式,行距為40公分。
- (四)間苗作業:播種後20天左右,相當於小米葉片5~6葉時進行間苗工作,不但可以改善株間生態條件,也是培育壯苗的重要措施。間苗過晚容易造成小米植株減產。小米間苗方式為株距10~15公分,以利其生長。
- (五)雜草防除與中耕培土:中耕可以調節土壤通氣性、水分狀況,使空氣流通,從 而抑制嫌氣性微生物活動,促進好氣性微生物活動,加強有機質的分解,增加 養分,供植株吸收利用。小米生育期可中耕3次,大都在幼苗期、拔節期及孕穗 期。幼苗期中耕與間拔同時進行,拔節期行第二次中耕,同時行灌溉、施肥, 一般深度為7~10公分。
- (六)施用追肥:小米於不同生育階段對肥料的吸收有明顯差異。幼苗期生長緩慢,吸收肥量較少,拔節期以後,吸肥量明顯增多,以孕穗到抽穗期吸肥強度最大。因為這一時期是營養生長與生殖生長並進的階段,需要吸收大量的養分,抽穗以後對養分的吸收逐漸減少。



小米-臺東9號開花後籽粒乳熟期。



小米-臺東9號籽粒充實期。

- (七)灌溉與排水:小米田土壤水分不足往往會影響發 芽率造成缺株,因此播種時若屬濕潤的土壤,必 可發芽整齊,生長健壯,若逢乾燥時才予以灌溉。 出苗後適度的乾旱有利於生長,幼苗期一般不用 灌水。小米進入拔節期前後,為營養生長與生殖 生長的旺盛階段,需大量灌水。幼苗期豪雨積水 會影響幼苗生長、開花期將影響授粉、形成空粒、 不飽滿粒增多,灌漿期、黃熟期則易導致倒伏及 後期病害,影響產量甚巨,應予開溝排水。
- (八)收穫:收穫適期是小米豐產的最後環節,收穫過 晚莖稈及穗碼乾脆易折,並容易落粒,特別是遇 到大風容易造成嚴重損失,如遇陰雨穗部發黴或 發芽,影響產量及品質。一般於米穗變黃下垂, 且緊密而莖葉尚未枯萎時,為收穫適期,以手握 小米-臺東9號成熟期。 小米穗,若可將籽粒脫離,此時品質最佳。收穫 後將小米穗裝袋運回曬乾,然後脫粒貯藏。



結語

小米-臺東9號屬短穗型品系,具有良好株型,產量高且穩定,春作平均小米籽 粒產量可高達2,455公斤/公頃,比臺東8號增加15%,且生育日數短3~5天,在臺東 地區鹿野以南之春作可於元月下旬至2月上旬間播種,在梅雨季來臨前即可採收,可 有效減少損失;關山、海端及鄰近中海拔山區坡地則可在2月中旬-下旬間播種;臺 東9號生育日數春作約118天、秋作約99天,對農地種植下期作物影響較低,亦降低 生育後期遭逢鳥害及天災之風險,另具病蟲害耐受性高等優點,且對中、低海拔旱 地 適應性良好,極具推廣潛力。

發行機關:行政院農業委員會臺東區農業改良場

地 址:95055臺東市中華路一段675號

網 址:http://www.ttdares.gov.tw

電 話:(089)325110 / 傳 真:(089)338713

發行人: 林學詩

總編輯:吳昌祐 主 編:吳菁菁、張莉敏

者: 陳振義

GPN: 2010000422