



中耕機附掛播種機在小米播種之應用

文・圖／曾祥恩

臺東地區為臺灣小米種植面積最多的縣市，目前種植面積約逾160餘公頃，也是原住民重要雜糧作物之一。現階段小米的種植大都採用人工撒播或條播兩種方式播種(圖1、圖2)。人工撒播的速度快，作業時間為0.5小時/0.1公頃/人，

但以撒播方式種植，田區生長呈現不規則分布，不利於後續管理和除草作業，需花費更多工時和人力來維護(圖3)。人工條播的小米田，雖植株生長整齊有利於後續管理作業，但缺點為費時費力，作業時間為3.0小時/0.1公頃/人。



圖1. 人工撒播之小米田，植株生長分布雜亂。



圖2. 人工條播之小米田，植株生長分布整齊。



圖3. 人工撒播之小米田區需花費許多人力除雜草



圖4. 使用手推式播種機播種小米情形

除了上述兩種播種方式外，也可使用手推式蔬菜種子直播機進行小米條播作業。此機具附掛2組點播器，田間播種行株距約 35×17 公分，機械作業效率為2.0小時/0.1公頃/人(圖4)，作業時間介於人工撒布和人工條播之間。相較於以人工條播作業，使用手推式直播機輕鬆許多，小面積或短時間的條播時，在體能上不致有太大負擔。若大面積種植小

米時，則建議可使用中耕機附掛播種機為之(圖5)。以中耕管理機附掛2組蔬菜種子直播機之播種機構，進行小米條播作業，行株距為 35×17 公分，其作業效率為1.8小時/0.1公頃/人，與手推式播種比較，其作業時間較快，又由於是以機械行走帶動播種，大面積播種小米時相當節省勞力(圖6)。

小米是原住民傳統主食之一，其播



圖5. 中耕機附掛播種機條播小米情形



圖6. 利用中耕機附掛式播種機播種後，小米生長情形。

種、除草和收穫作業皆以人工為主。目前國內應用於小米播種與田間管理作業機械甚少。以國產中耕機附掛手推式蔬菜種子直播機進行小米播種作業，速度不但比人工條播快，且以機械進行條

播，植株規律性的行株距生長，更方便日後田間管理，如中耕、施肥、除草及間拔等，可大幅降低小米生產之人工成本，促進產業後續發展。