

西瓜栽培 - 雞糞施用方法之改進

丁全孝、黃鵬

(一)前言：

花蓮地區無子西瓜契作栽培始於民國 62 年,當時政府補助公共設施、集貨場、灌溉系統、貸放低利生產資金、實施最低保證價格,給瓜農帶來鉅額收益,故除無子西瓜外,而有子西瓜栽培面積亦逐年增加,至目前花蓮縣已成為本省西瓜主要生產縣份之一。花蓮縣西瓜栽培面積由民國 56 年之 53.8 公頃至 70 年增加到 2,838.9 公頃,今(73)年根據本場初步調查結果無子西瓜栽培面積約 950 公頃,有子西瓜約 2,400 公頃,合計 3,350



用塑膠布覆蓋畦面之西瓜生育情形

公頃。近年來農村勞力缺乏,農家普遍不自製堆肥,因此田間有機質含量逐漸降低,故栽培西瓜易發生微量元素缺乏等問題,造成生育不良之現象影響產量及品質,瓜農為補充土壤中之有機質,多從高、屏地區購進大量未經腐熟之雞糞施用田間,施用時在一般水田(春作稻田轉作西瓜)先將雞糞於整地前撒施田間,再行耕犁土中,然後肥平、作畦可減少部份對環境空氣之污染,但河床地區因石礫多,雞糞難以混合或覆蓋,瓜農們在間施用雞糞或條施於灌溉管線兩旁,因而引致蒼蠅之孳生,臭氣四溢,造成空氣污染,妨害環境衛生。

(二)試驗成果：

本場自民國 72 年起在花蓮縣主要西瓜產區壽豐鄉、鳳林鎮、光復鄉、玉里鎮辦理西瓜栽培技術改進示範計劃,共分三個處理(1)有機質肥料適當之施用(包括雞糞施前處理及施用方法)。(2)畦面覆蓋塑膠布。(3)病蟲害有效防治,獲得良好效果,現將其中有關雞糞施用方法之試驗結果介紹如下供瓜農參考。

- 1.栽培西瓜施用雞糞應提早購買(定植前一個月),混合過磷酸鈣約經過一個月的堆積腐熟後使用,堆積時利用塑膠布密閉覆蓋保溫,可促進雞糞腐熟並可避免蒼蠅之孳生及環境衛生之污染。
- 2.雞糞腐熟後,再施用於田間,施用後即覆土以提高肥效,防止對空氣之污染。
- 3.河床地石礫多,雞糞之施用不適撒施及條施,以株間點施後覆土為佳。
- 4.畦面覆蓋塑膠布,除可減少除草工資,防止肥分流失,節省雞糞用量外,同時可提高西瓜產量及品質,並可達到改善環境衛生、空氣污染,避免蒼蠅孳生之效果。目前花蓮地區栽培西瓜畦面覆蓋塑膠布面積已達 100 公頃左右,本場現正積極宣導推廣中,今後如能全面實施畦面覆蓋塑膠布栽培西瓜施用雞糞對空氣污染問題當會有所改善。

另花蓮地區西瓜於早春種植,生育初期氣溫尚低,植株生育緩慢,且常逢雨季造成土壤過濕而引起根部發育不良,利用塑膠布覆蓋於低溫期可提調高土溫,促進根部發育有利於西瓜之生長。

(三)結語：

西瓜栽培雞糞施用方法之改進，本場除繼續進行試驗研究外，就目前所得之結果已採取一系列之輔導措施，並已被部分瓜農所接受。今後將加強宣導雞糞之正確施用方法，以擴大其效果並極力推廣西瓜塑膠布覆蓋栽培，以解決因施用雞糞而引起之環境污染問題。