

桑園管理機械化

——林進財

本省蠶業推廣面積小而分散，桑園管理只能以中小型機械經營之共同作業方式進行機械化。今將目前本省桑園管理機械化作業情形簡介如下：

種植前整地：桑園傾斜度在 8° 以下者，使用四輪曳引機，傾斜度在 $8^\circ\sim 15^\circ$ 者，使用兩輪耕耘機或中耕機耕耘整地，然後使用掘溝機或開溝機，依照栽培行距掘溝，以便栽植桑苗。

施肥：施放化學肥料時，使用施肥機。施放家畜糞、稻草、堆肥等有機質肥料時，先以掘溝機或開溝機開溝，並利用伍氏搬運車施放，然後使用覆土機培土覆蓋，增進肥料之利用。

除草與中耕：機械除草可分行間除草與株間除草，行間除草通常配合中耕，使用中耕機或耕耘機中耕除草。若不中耕時，則以搬運車車台後面加噴管，噴頭於行駛前進時噴灑除草劑。株間除草使用動力噴霧機和背負式噴霧器。

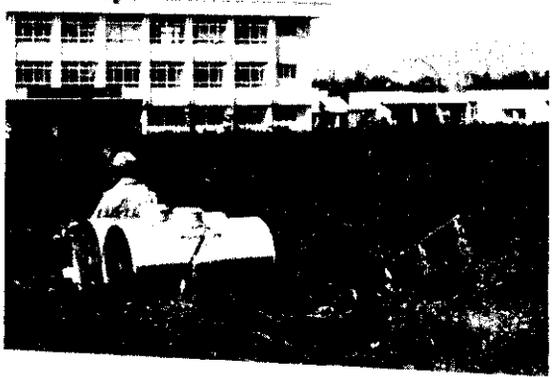
灌溉：一般灌溉大多使用馬達抽水，接塑膠管灌溉。民國63年在花蓮瑞穗實行旱作灌溉示範，在桑園內分區安裝自動噴水灌溉設備，成績甚為理想，單位面積桑產量增加了3倍。

病虫害防治：為節省勞力，利用搬運車加設活動多噴頭的自動噴霧設備，行走於行間，在平地或山坡地，1人操作即可噴射農藥。

修剪：為維持健全樹型，提供適當飼料，桑樹整枝修剪是必要的工作，目前由日本引進多種動力剪枝機，其中以背負動力圓盤鋸齒剪枝機與空壓式動力剪枝機較為理想。在樹幹老化雜亂時，仍須從事樹勢更新，則使用動力鏈鋸，在其地面處切除。

收穫與搬運：條桑收穫使用條桑收穫機，收剪速度比使用鐮刀快8倍，收取方便。並利用搬運車在桑園行間行駛搬運作業，效率更高，且可保持桑葉的品質。

殘條處理：整枝所修剪的桑枝條或育蠶後的殘枝條，放置田間則不易腐爛，使用行走式殘桑切枝機，直接在桑園行間切碎，再使用耕耘機打入土中，促進腐爛發酵利用。或搬至堆肥舍，切碎製造堆肥後才施放。



由上而下：動力鏈鋸、自動噴霧機、覆土機、條桑收穫機