

桑樹栽培

管理
收穫

機械化

謝重智

由於農村勞力減少，本省之蠶業經營勢必走上機械化之途徑。蠶業經營機械化途徑有二：其一為利用高性能機械大而積經營；另一途徑為利用中小型機械共同作業，或代營制度。但無論何種生產方式，均以降低生產成本，提高品質和收益為原則，否則難與其他作物競爭。目前本省蠶業推廣面積小而分散，只能以中小型機械經營之共同作業方式進行機械化。

蠶業改良場自民國五十八年開始，從事中小型桑園管理及收穫機械化試驗研究，改進迄今效果甚為良好。

證明本省桑園可用機械方法進行栽培、管理及收穫。當然在栽培管理及收穫方法上，必須與各種條件相配合，如土壤種類、濕度、環境、桑樹養成法、品種、操作技術等，才能顯出機械效益。桑園管理及收穫勞力佔蠶業勞力之一，故桑樹栽培一貫作業機械化，為當前要務。

今將桑樹栽培管理及收穫機械化要項，簡介如下：

(一)桑園規模三公頃以下者，使用二輪中耕機；三公頃至五公頃者，使

用兩輪乘用型中耕機；五公頃以上者，使用四輪牽引機。
(二)桑園傾斜度在 0° ~ 8° 時用四輪牽引機； 8° ~ 15° 時用兩輪中耕機； 15° 以上不能使用機械。

(三)桑樹以低幹培育法為基準，枝莖直立者為宜。

(四)拔根使用拔根機。

(五)開溝使用掘溝機或開溝機。

(六)植溝填土使用培土機。

(七)整平使用排土板。

(八)施肥時用掘溝機或開溝器。

(九)肥溝覆土用培土機或培土板。

(十)施肥或撒佈石灰，用撒藥機或噴霧機。土表撒佈後以中耕機覆蓋。

(十一)畦間除草用中耕機或中耕器。

(十二)除草劑撒佈，使用撒藥機或噴霧器。

(十三)畦中耕器土使用中耕機。

(十四)施肥播種使用施肥播種器。
(十五)刈草用刈草器。
(十六)病虫害防治用撒布機。
(十七)乾草給水用噴水機及抽水機。
(十八)搬運條桑，使用牽引機拖車。
(十九)條桑收穫使用拖車、刈取機。

由試驗證明，使用中小型機械進行管理桑園及條桑收穫，可節省七〇%人工，因此推行機耕，以提高蠶業勞動生產力是必要的。故今後應加強測定新型桑園管理、收穫機械之性能及機械耐用性、機械結構合理性之檢討、成本分析等，早日建立機械一貫作業化體系。獎勵逐步擴大桑園面積，農機具之多角利用，節省能源以及提高農機自製率之研究，推行共同作業。配合其他農機，設置桑園機械修護中心，舉辦農機訓練班等業務，為當前要務。



上：條桑收刈機 下：桑樹