



全自動切桑機

縣、埼玉縣、栃木縣等養蠶區考察，現將日本蠶業經營情形介紹如下，以供大家參考：

日本經營動向

日本為世界蠶絲生產及養蠶技術最發達的國家，但近年來因工商業發達，國民生活水準提高，青年大部分前往都市謀生，鄉村勞力缺乏，雇工不易，而且工資昂貴，以前普遍小規模經營蠶業者，已漸趨淘汰，蠶繭生產年年減產，國內生產的原料繭、生絲、絲製品不足，尚需大量靠進口，才能滿足國內消費量，甚至養蠶技術向外如巴西、伊朗、泰國、印尼等投資合作，以爭取原料繭。

依據日本農林省統計速報，一九七五年蠶業現

日本養蠶事業

推廣大規模專業共同經營

彭兆武

日本小規模經營養蠶業者，已漸趨淘汰。由於國內絲製品需求提高，日本政府擬定計畫，編列大量預算，獎勵裁桑養蠶生產試驗研究，推廣大規模專業經營及共同經營，以振興蠶業，值得本省參考。

受農復

況統計如左：

- (1) 全國桑園面積：一五六、六〇〇公頃，比去年減少七、五〇〇公頃。
- (2) 全國養蠶戶：二四八、三八〇戶，比去年減少三三、〇三〇戶。
- (3) 收蠶箱數：二、八九四、六〇〇箱（每箱一〇公克，本省每張七公克），比去年減少二九二、六〇〇箱。
- (4) 全國鮮繭產量：九一、二一九、〇〇〇公斤，比去年減產一〇、七二九、〇〇〇公斤。
- (5) 生絲產量：三三六、一四六俵（每俵六〇公斤）。
- (6) 輸入的乾繭量：二、五四九、五四九公斤。
- (7) 輸入生絲量：四一、〇七八俵。

擴大專業經營

由於原料繭及生絲生產不足，向國外大量輸入來維持平衡，且國民所得提高，絲製品國內消耗量增加，因此日本政府擬訂計畫，編列大量經費，獎勵試驗研究，推廣大規模專業經營及共同經營（集團組合經營）補助或貸款，更新養蠶新設備，加強組織訓練講習，桑園機械化管理，機械化養蠶、省

改良桑園土壤

土壤調查及土質改良：桑樹為多年生深根性作物，且以採收葉（營養製造器官）為目標，年採數次，根吸收肥料量很強。因此日本及各養桑區皆進行抽樣調查土壤肥力，NPK及有機質成分，以供每年施肥量的依據，及調查土壤酸鹼度（PH值），以改良土壤性質。多施有機肥料，增進地力，維持最高的產葉量。

利用有機肥

日本的養蠶農家，皆利用蠶沙、廢條製造堆肥，施於桑園。每箱蠶種可生產五〇〇公斤蠶沙，並以切斷機切斷廢條，製造堆肥，堆積以一〇立方公尺，上面撒布福爾馬林三公升，上面加蓋塑膠布，殺死蠶病菌後使用。

除外並利用家畜排泄物，牛豬雞糞製造堆肥，如用豬的乾糞與本屑或粗糠，以三：一的材料，加過磷酸石灰，堆積一個月，成為無臭的堆肥。

桑園省力管理

(1) 省力機械的利用：由於人力缺乏，目前推行中、小型耕耘機，實施中耕、除草、施肥、噴

力、壯蠶條桑育，蠶桑新品種，新技術不斷推出，結果單位產繭量提高，擴大專業桑園經營，養蠶設備改善，專業產繭量提高。



藥、病虫害防治等作業，幾戶合作購買，共同管理，及採用動力修剪機。

(2) 除草劑的使用：桑園雜草生長繁茂，影响桑樹發育，及病虫害容易發生，使用桑園除草劑，可分土壤處理劑及莖葉處理劑，如使用適當，效果良好。

土壤處理劑有 C A J 粒劑、乳劑、トレクアノサイド乳劑、グザバグス粒劑等。莖葉處理劑有克蕪踪乳劑，同時可將土壤處理劑與莖葉處理劑混合使用，增加殺草效果。

稚蠶專用桑園

為確保稚蠶桑葉的質及量，在稚蠶共育室附近，設立稚蠶專用桑園，共同管理，避免一般稚蠶用桑園與壯蠶用桑園混合使用，採葉過量，認新芽新梢就是稚蠶用桑。其實採葉過量，營養不良的新梢，對稚蠶共育影响很大。

因此稚蠶專用桑園，由政府補助肥料，增施有機質肥料，及加強稻草桑園數蓋，加強病虫害防治，定期桑樹修剪及收穫，配合年期稚蠶共育回數及張數，培育質量均優，適合稚蠶各零用全芽桑葉，分區採收利用。

實施稚蠶共育

稚蠶實施共育，事前其組織、人力、消毒、設備及飼育計畫，均須有周全的準備。

(1) 組織：以鄉鎮為單位，組織合作社管理，共育前召開協調會，飼育量及工作人員的分配，由生產班長領導班員輪流派員(婦女)參加共育，每日指導員安排工作人數、工作項目、出席者工資

等項。

(2) 蠶室、蠶具消毒：稚蠶共育室消毒日程表如下：

收蟻前七日：搬出蠶具、蠶室清掃刷洗、蠶具修補及洗刷，日晒，共育室周圍打掃。

收蟻前六日：蠶室消毒準備，蠶具浸漬消毒及搬入放好。

收蟻前五日：第一次蠶室消毒及共育室外周圍消毒。

收蟻前四日：蠶室開放。

收蟻前三日：第二次蠶室、蠶具消毒及進入口設消毒器。

收蟻前二日：蠶室開放。

收蟻前一日：飼育室的濕溫度調節或共育箱補濕。

收蟻當日：收蟻、蟻蠶消毒，給桑。

消毒藥品以福爾馬林三七%一〇倍液加アリペンド(Aliband)五〇〇倍充分混合液，蠶室的地面、牆壁、蠶具等，室內每一角落，高壓噴霧器充分噴洒，徹底消毒，使病菌隔離。

(3) 共育室設備：共育室建築可分土室育、電床育、空氣調節大房間箱育、自動水平多段式育、多段螺旋循環育等。其中以多段螺旋循環式育最進步，一間蠶室可飼育一、〇〇〇~二、〇〇〇箱蠶種，室內設備齊全，並有附屬設備如廚房、廁所、洗澡間等，儲桑室占蠶室二分之一或三分之一，地下室，防熱設備、蔭涼、防止桑葉萎凋，儲存新鮮桑葉，另有自動切桑機及自動給桑機等設備。

(4) 共育技術管理：

收蟻：上午九時~十一時收蟻，蟻蠶用カビノカン輕輕消毒蠶體後給桑。

眠期：蠶兒就眠前加強催眠，給桑數量減少次數增加，並進行擴座，而一歲不除沙，眠後後懸座，平均撒石灰力求乾燥，蠶體舒適。

响食：响食不宜太早，以免蠶兒發育不齊，實施蠶體消毒後給桑。

除沙：二歲除沙，放除沙網，二次給桑後除沙，注意遺失蠶。

儲桑：儲桑室保持冷濕，桑葉搬回後即時鬆開，不過度堆積，並時翻動，以免桑葉發熱，桑葉上面敷蓋濕布，並用噴霧器適當洒水，防止萎凋保持桑葉新鮮。

配蠶：共育室二眠配蠶，上午十時以前，下午五時以後，農家運回，避免日中高溫時運搬，以免影响蠶兒生理。

多段螺旋循環式稚蠶共育室

