養蠶

稚蠶共同飼育

農復會為了復興本省山地的養蠶事業，在去年八月間撥款新臺幣一二九，八〇〇元，在中部埔里蠶區建築了十處稚蠶共同飼育所。今年二月，又核准撥款新臺幣四七八，四〇〇元，在南部潮州蠶區繼續建築二十處稚蠶共同飼育所，用來協助本省農林廳對稚蠶共同飼育的實施。

為什麼要推行稚蠶共育？稚蠶共育的意義是什麼？怎樣辦理稚蠶共育？稚蠶共育的利益怎樣？我們現在要對全省養蠶的山地同胞作一簡單的介紹。

一、為什麼要推行稚蠶共育

臺灣養蠶事業的發展，還是最近三，五十年來的事，不比大陸上已經有農桑並重四千年的歷史了。可是，臺灣的蠶農，大部份是山地同胞，所以蠶業關係於山地農村經濟很大。因為本省是一個新養蠶的區域，所以有許多應該早速解決的問題。譬如目前所感到最困難的二問題就是：

經濟上的問題：因為繭價自從比照米價以後，早與其他物價失却平衡，因此蠶農對養蠶的興趣大減，蠶繭的生產，便受到影響，不過調整繭價，必須顧到製絲工業的原料成本，所以祇能逐漸的調整。

技術上的問題：因為繭價一時不易實現，只好同時在技術上謀取收穫的增進，以減低蠶農的生產成本。而在養蠶上最易控制最具實效的技術，便是稚蠶共同飼育。

二、稚蠶共育的意義

至於為什麼需要稚蠶共同飼育呢？因為稚蠶飼育的技術比較困難，要有相當的設備，適宜的溫濕度，優良的稚蠶用桑葉，同時稚蠶用的器材物資亦比較少，零碎的分散在各農家，人工物料和經費都不經濟。如果把各農家的稚蠶集中起來共同飼育，那末，不但可以節省經費時間，改善養蠶經營，並且可以貫澈技術處理，穩定蠶作，增加收益。

節省費用和時間：因為稚蠶需要精細的飼育，雖然祇有壯蠶之十分之一的數量，但却需要良好的設備和小心的照顧。例如：溫濕度的保持，一兩箔的稚蠶，往往需用整個房間加溫的薪炭，每次十數分鐘的給桑，不得不以專人作晝夜的照顧。我們現在推行稚蠶共同飼育，集中五十戶或一百戶養蠶農家的稚蠶在一起飼育，那末一切器材物資便可以大大的節省了。

增進成績收益：稚蠶共同飼育如果由政府農蠶機關或者多數蠶農共同來辦理，不但可建築合理的稚蠶共同飼育所，購買充分的設備，並可聘請專門技術人員來負擔工作。對於適溫適濕的保持與調節，稚蠶專用桑園的培殖與選用，飼育技術的熟練與認眞，當然不是一般農家的能力可以達到的。因此稚蠶共育的要點，是在共同育成健全充實的蠶兒體質，使蠶兒在分發各農家個別飼育時，都能充分順利發育，減少病害，確保成績，協助農家收穫優良豐滿的蠶繭。

農林廳蠶業改良場稚蠶飼育之情形(一)

三、怎樣辦理稚蠶共育

①場所：稚蠶共同飼育場所，應擇通風高燥水利近便之處，並須顧及養蠶農家與桑園的距離及交通。如在無專用稚蠶共育所建築之地，則利用學校公會堂等休閒房屋亦可。但須注意其設備，宜於加溫補濕，夏秋期則更應注意防暑的設施。

②桑園：稚蠶共同飼育如無稚蠶專用桑園，其效果和價值會減低一半，各養蠶農家個別分擔採集的方式應該避免，如不及新設則可考慮借用或租用，至於雇工採集野桑時，應不怕麻煩嚴格督促，採取適熟及齊一的桑葉。稚蠶專用桑園之條件：

1 稚蠶專用桑園適地的有無，應列為是否適合選擇建築稚蠶共育所條件之一。

2 除選日照及通風良好的土地外，當注意水災及旱害之發生。

3 桑樹品種應以發芽早，葉質優良為首要，收穫量及樹齡等為次要。

4 所需面積，在臺灣暫以每共育蠶種一〇〇張，設立稚蠶桑園一甲為標準。

5 施肥當參考該地土質，及儘量利用充分腐熟的自給肥料，時期不宜過遲，氮肥切勿多用。

③方式：稚蠶飼育方式甚多，但特殊方法一般均不熟練，目前似仍以普通飼育為宜，將來或可逐漸採用防乾紙育。無論何種方式，必須細心周到為要。

溫度—以攝氏二五度至二七度之間為宜。

濕度—必需保持八〇%以上。

硬葉—以日照充足發育良好之適熟葉為宜，與其過嫩，不如稍老。

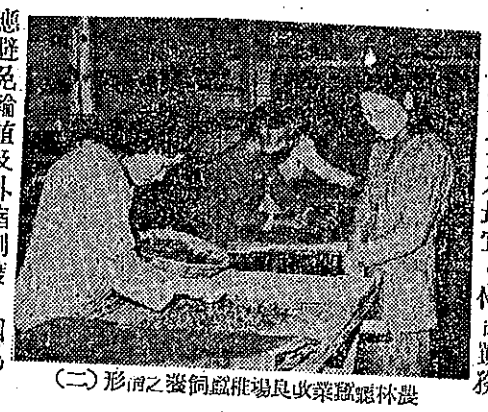
疏飼—每日擴座二次，一平方寸面積內，以一齡蠶二十頭二齡蠶十頭為標準。

少量—給桑須撒佈勻整，平鋪一層，注意箔的四角。

次數—一齡每日給桑八次，二齡每日給桑七次。

至於桑葉之採摘、運輸、與儲藏，每為一般人所忽視，尤應事先有周詳之準備。

④人工：稚蠶共育所需之勞力，因飼育規模、飼育方式、採桑遠近，及技術程度而不同，大概以每人擔任蠶種二十張為適中。在主任技術員以外，最好能設補助指導員一人，此項人員自以地方人士為最宜。他的勤務應避免輪值及外宿制度，因為工作人員的熱誠與責任感，最能影響養蠶事業的成績。


農林廳蠶業改良場稚蠶飼育之情形(二)

⑤期限：蠶兒的發育雖有五齡，最理想之共育為到第四齡為止。但因習慣上限於設備僅共育到二齡為止。惟第三齡仍為稚蠶期，不堪粗放的飼育，故如環境許可，以後的稚蠶共育，不妨延長到第三齡為止。

⑥分配：稚蠶共育的分配，普通都在二眠中，或三齡餉食後。須先製妥分配傳票，發給蠶農，以免混亂。屆時當注意：

1 分發時間以早晚涼爽時候為最佳，並不使日曬風吹為宜。

2 運送時須考慮連送工具不使蠶兒震動損傷。

3 各養蠶農家之蠶室、蠶具、補溫、防暑等設備，須早日準備完成。

⑦蠶病預防：在稚蠶飼育之溫高濕重的環境下，最易誘發傳染性的硬化病。蠶病一旦發生即不可收拾，所以預防第一。預防蠶病的方法為：

1 蠶室蠶具，先用藥液嚴格的消毒。

2 工作暨參觀人員出入蠶室須換鞋，甚至以消毒液噴洗。

3 蠶具如蠶網、蠶筷、及調桑用具等，時常用藥液浸漬消毒。

4 蠶兒就眠後以石灰撒佈蠶座。

四、稚蠶共育的利益

蠶戶的利益：稚蠶共同飼育的意義和方法已如前述。其對養蠶農家利益，就節省費用及增加生產二點的具體數字來說，據歷年來多方面的調查，為稚蠶共育與個別飼育之經費比例為三八比一〇〇，而稚蠶飼育的合理與否影響成績的優劣也很大。

農村的利益：稚蠶共育，不但可以個別的減低生產費用，有了稚蠶共育所以後，對整個社會說，蠶事經營也就有了正常的辦法。共育所又可做為公會堂，以便召開技術座談會之用，並可陳列農產品，或做施診、給藥和冬季育雛的處所。

國家的利益：稚蠶共育最好是配合養蠶合作社同時推行。除了養蠶技術由政府統一指揮外，將來必須做到一個養蠶合作社經營一個稚蠶共育所。這樣一來，不但新的技術可以很順利的灌輸給蠶農，而因新的努力所產生之新的利益，也可很完整的交給蠶農。政府則控制全國或全省的養蠶合作社，可以組織成一個嚴密的生產網，那時，蠶業的進步與農村的繁榮，必將促成我國家的強盛。（關於養蠶請參照第二卷第二期）。

（農林廳蠶業改良場場長謝源水）。

蠶蛹可以飼鷄

我們常看見猫或狗把自己剛生下來的小猫或小狗吃掉。城裡養過鷄的人們，有時亦看到飼養在鷄棚裡的母鷄，會把它生下來的蛋弄破，把蛋裡蛋黃蛋白吞吃下去，或鷄隻的後部羽毛被別的鷄啄吃清光。凡此情形都可用喂動物性蛋白質飼料來防止。豐年報第二卷第二期曾提倡採用骨粉或魚粉，充作動物性蛋白質飼料，來維持家禽的健康和發育。

上面所說家禽自相殘食的現象，在農村裡還算少見，因為按照一般的習慣，常把鷄鴨放出戶外，讓它們自由啄食蟲類。這種辦法並不太好，因為這樣鷄鴨容易得到傳染疾病，在城市裡，禽類關在棚裡飼養時間過久，容易發生自相殘殺的現象。

筆者認識一位住在城市裡的陳美琦君，（臺北市杭州南路一段六一巷三六號）他利用蠶蛹作為唯一動物性蛋白質飼料去喂鷄。陳君養的是外國種來享鷄，成績良好，母鷄亦很會生蛋。陳君在普通的鷄飼料裡，放進百分之七的蠶蛹，據他說，用蠶蛹喂鷄很方便，沒有一點浪費，價錢也比魚粉便宜。

大陸出產大量蠶絲，因此有人拿蠶蛹來吃，甚至認為它是一種美味的食物呢。臺灣蠶絲產量不多，而且食物相當充足，所以我們很少把蠶蛹當做一種食品。陳君利用蠶蛹飼鷄是一個很好的辦法，因為這樣可以利用很好的副產品，來充做動物性蛋白質飼料。

我在這裡還要附帶一句，就是我們不應該讓鷄鴨跑到垃圾堆去覓食蚯蚓，因為垃圾堆常常是傳播疾病的地方呢！此外如果把鷄養在棚裡，那麼每隻鷄應該讓牠至少有四方尺的面積可以活動。禽類若養在太擠的地方，就容易發生倉惶致暴躁的狀態。