農業生產

臺灣爲什麼要輸入盤克夏種猪

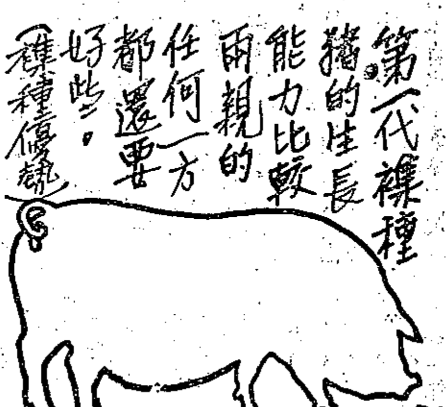
農復會畜牧生產組組長　亭德

我們不想把臺灣的猪全變成盤克夏種。我們是，要把純盤克夏種和本省所產純種猪交配，以產生有雜交優勢的第一代。農友方面應該竭力選擇並保留本省最優的純種猪，政府方面要選擇能適應本省環境的純盤克夏種猪，分配給農民，以便繁殖最理想的雜交種猪。

自從三十九年到四十年，省政府農林廳和農復會輸入六百五十六頭純種盤克夏牡猪，一般人似乎沒有十分了解輸入的目的，以爲是要把全臺灣的猪改成盤克夏種，實際上這是誤解的。農復會撥款給農林廳由農林廳供給盤克夏猪種與三百個農會，以便和本地猪交配增殖，已經收到顯然的效果。目下臺灣猪較三十九年多兩倍，而且百分之八十是這種雜交種。農林廳又曾交付八個種畜場三百頭純種盤克夏以繁殖盤克夏本種，準備做雜交之用。各地農會和農友們都在政府鼓勵之下，飼養純種盤克夏和純種本省牝猪，以生殖良好雜交種。所謂好的雜交種，是要牝牡雙方都是純種，如果有一方面缺乏絕對純性，在傳種上必失却「雜交優勢」。因爲有一方面不純，（就是牠有和對方相同的品質參雜在內）傳種時就大大減少「優勢」。這種不純粹的品質，傳留到第三、四代，牠們牝牡間的品質愈來愈相同，雜交的優勢便愈來愈低減。本來雜交優勢的所以寶貴，是因爲可以使得猪隻肥壯，比較沒有優勢的猪，長成要迅速得多。

（圖一）純種盤克夏公猪

我們絕對不要忽視本省純種猪的優點，本省猪當初全是由閩粵海南島輸種傳下來的，歷經天然和人爲的淘汰，對於本省的亞熱帶氣候，和鄉間粗糙的飼料，都已習慣。牝猪很多產，性機能早熟，並且鬃毛豐密，脂肪特多。盤克夏種幾百年來繁殖於北溫帶，經由科學方法選種，飼料精良而集中，遠不及臺灣猪的多產。盤克夏是鬃少，肉精而多，長成極快，尤其在後腿和背部，長肉甚豐滿。以盤克夏公猪與本地母猪交配，所得第一代優勢的雜交種裡，我們可以找到純種兩方面的特徵。但是以雜交種和純種盤克夏再相配，是不合宜的。幾代傳下來，空有盤克夏的外形，完全失去盤克夏的優點，並且把本省種的特點也一併埋沒了。


第一代雜種猪的生長能力比較兩親的任何一方都還要好些。（雜種優勢）
(2)

所以很清楚的，我們並不打算把臺灣的猪全變成盤克夏種（日本人當時也許有此動機），我們是要把純盤克夏和省產純種交配，以產生有雜交優勢的第一代。今後政府與農友間需要更密切合作；在農友方面應竭力選擇並保留本省最優的純種猪，農林廳方面要揀選能適應本省環境的純種盤克夏種猪，由種畜場負責分配與農會農民，去繁殖最理想的雜交種猪。

◆ ◆ ◆

怎樣養秋蠶

省蠶業改良場技師　陸錦標

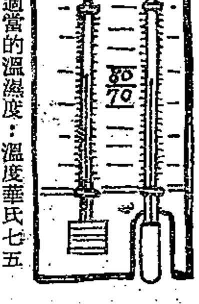
在秋蠶期，必須控制蠶兒的生活環境，選擇良好的飼料，使蠶兒多多飽食。假使全部蠶兒都能充分順調的發育，沒有遺失，也不生病；每一張蠶種有一萬頭以上的蠶兒，每顆蠶繭有二公分重量，那末，就可以收穫蠶繭二十公斤了。

副業養蠶，時間很短，只要經過一個月，就可以收穫蠶繭，在一年間的農閒期中，除掉春天最適於蠶兒的發育外，其次就是秋天。不過，春蠶的飼育，比較有保障，至於秋蠶的成續、往往祗及到春蠶的八成或一半，那就一定要把握住技術上的重點了。

爲什麼秋蠶難養

秋蠶爲什麼比較難養呢？因爲氣候和桑葉二大要素，都不及春蠶的順調。氣候關係蠶兒的生活環境，時時刻刻，密切關連；而桑葉更是蠶兒唯一的飼料，直接影響蠶兒的發育和健康。

一般說來，秋天是多變的季節，尤其在飼育蠶兒的九、十月間，還是一個溫度過高濕氣太重的時期。日間在屋內總覺得蒸熱沉悶，到了夜晚轉涼，日夜氣溫變動過大，平均相差有華氏一、二十度之多。這種生活環境，對於蠶兒的發育極不適合。

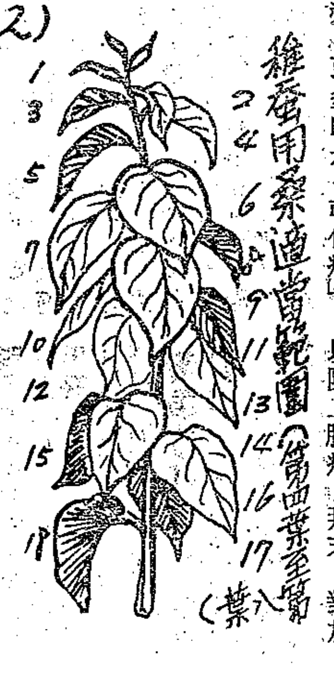


室內適當的溫濕度：溫度華氏七五—八〇度，濕度差華氏四—六度。

桑葉是蠶兒唯一的飼料，所需一切養分，必需完全從桑葉中攝取，所以桑葉葉質的優劣，可以影嚮蠶體體質的强弱。但是，秋天的氣候，對於桑樹的成長不很理想，所有的桑葉是不會太充實的，蠶兒專靠着吃這種飼料來發育，將來容易誘發蠶病。

秋蠶的病變

秋蠶容易生的幾種病變，頂多的是「軟化病」，其次是「膿病」；此外，也有一部份「硬化病」。



軟化病中最常見的，有一種俗稱「空頭病」，蠶體透明，縮小而死；也有一種俗稱「下痢病」，腹部汚染糞汁而死；但各種軟化病蠶都同樣的有在死後腐爛變黑色發惡臭的特徵。這種蠶病，一、二日內可能死亡很多，但却沒有强烈的傳染性。

膿病蠶體軀肥大，環節膨脹而有光，終至皮膚破裂，流出多量乳白色膿汁，縮小而死。這種膿汁粘附在桑葉上，便會逐漸傳染起來。

「硬化病」的蠶到死亡前後才能夠看得出來，死後蠶體殭硬滿生粉末，因顏色的不同，而有「白殭病」、「綠殭病」、「赤殭病」等。雖然傳染迅速，但在技術上可以用減低濕氣的方法來處理，並且已有防殭粉等特效藥了。

病變的原因

軟化病和膿病，在病狀上雖是兩種外觀不同的蠶病，但是它們容易發生的原因，却非常近似。所以在防止蠶兒發生軟化病的技術處理上，同時也可以防止膿病。那末，對於這兩種秋蠶最可怕的病蠶，最容易發生的原因那是幾種呢？大概有：①高溫和多濕（指四、五齡壯蠶期）。②溫度的急變和冷濕。③蒸熱（空氣沉悶的熱環境）。④通風不良（尤其在四、五齡壯蠶期）。⑤給桑不足（特別是一、二齡稚蠶期）。⑥葉質不良（特別是一、二齡稚蠶期）。例如：過硬桑、過軟桑、日蔭桑、日照不足桑、萎凋桑、氮素肥料過多桑、濫採桑、雨桑、露桑、醱酵桑等。⑦空氣不潔（蠶糞、桑渣所排出的炭酸氣和阿母尼亞氣等）。⑧福爾麻林、DDT和其他消毒藥品等使用時的疏忽。

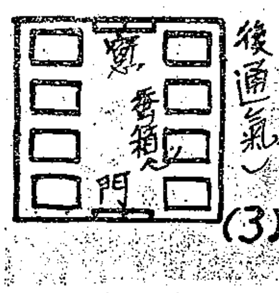
秋蠶飼育的要點

對於軟化病和膿病的防除方法，只要避免上述的幾點原因就行了。其中比較容易實行的要點如下：

第一：養蠶用房屋內的氣象環境，必需調節成適合蠶兒的生活環境，並注意稚蠶期和壯蠶期的需要不盡相同。稚蠶期一、二齡之初，飼育溫度保持華氏七十八度至八十度（圖一），濕度在九〇%左右，不必過於通風，以後隨蠶兒的發育，再漸漸減低。到了四五齡壯蠶期，溫度祗需華氏七十四、五度，濕度七十五%左右。應該防止蒸熱[illegible]時使室內空氣適度流通，冷時在蠶箔內撒佈乾燥的稻稈、糠殼或石灰等。

第二：[illegible]訣，在於「良桑飽食」四字，尤其一、二齡的稚蠶期，是成敗豐歉的關鍵。換句話說，在養蠶開始的最初十天內，無論如何要使蠶兒多多飽食適熟優良的桑葉。普通說「稚蠶半作」，就是表示稚蠶養得好，已經有一半收穫了。

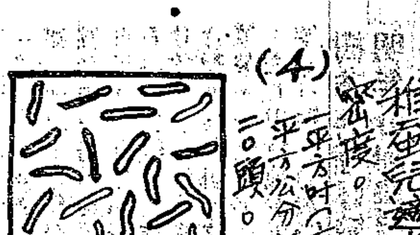
「良桑」是講桑葉的質，必需是發育順調內容充實的優良桑葉。在採取野桑的時候，必定要在向陽的東南山坡，找尋主幹粗大的桑樹，在日照充分的枝條上用心選擇，依照蠶兒的發育程度，選取成熟度適當的桑葉（圖二）。採取回來後，更須儲藏在涼暗的地方，保持新鮮的狀態。



「飽食」是指桑葉的量，在蠶兒每齡初起的一、兩天內，因爲食慾不旺盛，給桑量應稍稍控制，但到了齡中盛食的時候，一定要多多給與。蠶兒吃不飽，體質虛弱，容易生病，桑葉愈吃得多，才愈能做肥大豐美的蠶繭。

幾件必須實行的事

①秋蠶切勿養得太多，必須配合自己的設備和勞力，並且要比春蠶飼育的數量減少若干才好。如要增產，可在早秋期和晚秋期分兩次養蠶。



②秋蠶不可全靠野桑。最初幾年，必須栽培稚蠶用的桑園，有全部用桑量的二成就可以了。

③秋蠶用桑不可濫採。在兩次蠶期相距過近，而採用同一桑園時，不但影響桑樹，而且葉質也容易劣變，影響到養蠶成績。

④調節室內環境。養蠶室內溫度、濕度、空氣、光線的控制，要認眞切實，切忌隨便拖延，如等到發生蠶病後便來不及了（圖三）。

⑤整疏箔內蠶兒。蠶箔內的蠶兒，擁擠過多，

（下接第五頁）