桑樹の栽培

養蠶にとつて最も大切なことは、先ず蠶の唯一の飼料である桑樹を栽培することです。桑葉の優劣は蠶の健康に影響するばかりでなく、收繭したマユ（繭）の品質までも左右します。したがつて、養蠶を行つても、良質な桑葉が自由に手に入らなければ、決して大きな利益は望めません。

ところが臺灣の養蠶を見ますと、山地に野生している桑葉を採取して飼料にしているのが大部分です。これは手數がかからないで便利な得點もありますが、マユの收穫と品質を向上させるためには決してこのままで滿足してはならないと思ひます。ことに稚蠶期において良質な桑葉を使用すべきことは前回において述べておいたとほりです（豐年第二卷八期八頁參照）。

そこで今回は、養蠶にとつてこのように重要な桑樹の栽培法を次に常識的に述べてみませう。

育苗

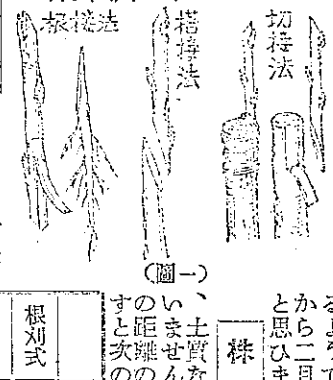
桑苗の養成法にも種種ありますが、普通に行はれているのは、實播法、接木法、壓條法、挿木法などで、次にこれ等の方法について簡單に說明してみませう。

實播法

播種によつて苗木を養成する方法で、三月頃に播種し、苗木は晩秋の落葉から翌年の早春までに掘り取りますが、本省では冬季が適當です。しかし、この方法はあまり一般的でなく、現在では速成に桑園を造る以外には、接木用の臺木として利用されるだけです。

接木法

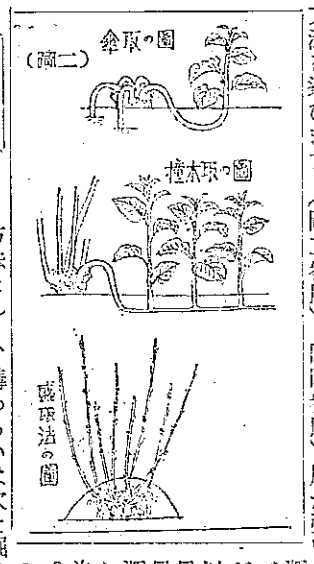
この方法は新品種を急速に增殖させる場合に特に有効です。切接、搭接、根接などの方法がありますが、接木における技術の優劣が生育に非常に影響します。普通には切接法が最も多く採用されています。（圖一參照）



（圖一）

壓條法

この方法は、むづかしい技術を必要とせず、しかも實用的なので、桑苗の繁殖には非常に有效と云へませう。傘取、挿木取、盛取などの方法があり、土地の條件に應じて方法を選びます。（圖二參照）



（圖二）

挿木法

方法としては、ただ單に芽のついた枝を切りとつて土中にさし入れればよいのですから、非常に簡單と云へませう。普通に基部のところを切り取り、約三寸を土中にうめて、芽が一、二個ほど地面に露出するようにします。その後は乾燥を防ぐために濕水に注意するだけで充分です。

以上が主要な桑苗の養成法ですが、普通の農家では大量に桑樹を栽培する必要のある以外は、自家で育苗する必要がありません。桑苗の欲しい農家は、常地の鄉公所あるいは農會に申込んでおけば分配をうけられます。

栽培

整地

深耕法によつて土を上下によく鋤き返し、雜草を除去して厩堆肥を底に鋤き込みます。畦の位置は南北の方向が普通ですが、山腹などの傾斜では横列に植えて、土壤や肥料の流失を防ぎます。

栽植期

桑の栽培には春植と秋植の二種がありますが、春植の方が多くの農家に暇があるため、整地なども完全にできるようです。臺灣では十二月から二月の間が適當な栽植期と思ひます。

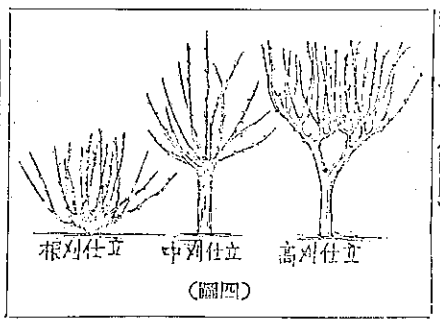
株數

栽植株數は品種、氣候、土質などによつて一定していませんが、畦間距離や株間の距離の大體の標準を示しますと次の樣になります。（圖一）

	畦間距離	株間距離
根刈式	一・二—一・五メートル	〇・六—〇・七メートル
中刈式	一・五—一・八	〇・九—一・二〇
高刈式	一・八—二・六	一・二—一・七

栽植法

表土が深く排水の良好なる土地においては、中刈（あるいは高刈）式に栽植します。（圖四參照）風が強い場所では深植にすべきですが、それ以外は一尺から一尺五寸の深さに植付けます。植付の前には、丸山技官の一昨年から各種の藥液散布試驗を行つて來たが、その結果は、DHA（デヒドロアセチツクアシド）を使用して優秀な成績をあげました。DHAはアメリカ製の飲料水等の防腐劑として使用されますが、これは一週一回づつ五日までに貯藏した一三〇個の中わずか五個しか腐敗せず、肉と皮との間に空間も出來ないで原形のまま保存され、適します。（圖四）



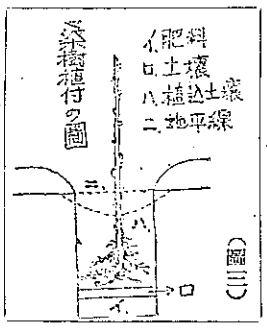
（圖四）

肥培管理

本省における桑園の管理は、毎年六月、四、七、十二月に耕耘し、三、九の四回に除草を行ふことですが、桑樹は多年生作物で、枝葉の伐採を何回も繰返すから、伐採の一個月前に速效肥料を施し、伐採後に追肥します。

剪定

桑樹の剪定には根刈（低刈）、中刈、高刈の三つの形式があります。根刈式は採葉に便利で、桑園が少く、生育も盛んで、土地が濕潤な地帶に適し、中刈式は作業に便利で、高刈式は牧畜に適します。



（圖三）

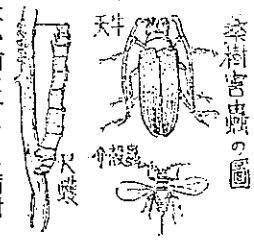
次に苗木の先端の適當な個所を選んで、斜に切斷します。栽培後六、七個月にうすめた人糞尿を施します。

收穫

桑樹の葉は、春、秋の二回の蠶期、すなはち四、五月と九、十月に採葉できます。採葉後は適當に枝條ごと切りとつて發芽を促進します（ただし夏季における伐採は樹質を傷めますから注意が必要）。故に二、三月に春蠶用の桑を收穫したい場合には、それより三四個月前に枝を剪伐する必要があります。

病蟲害

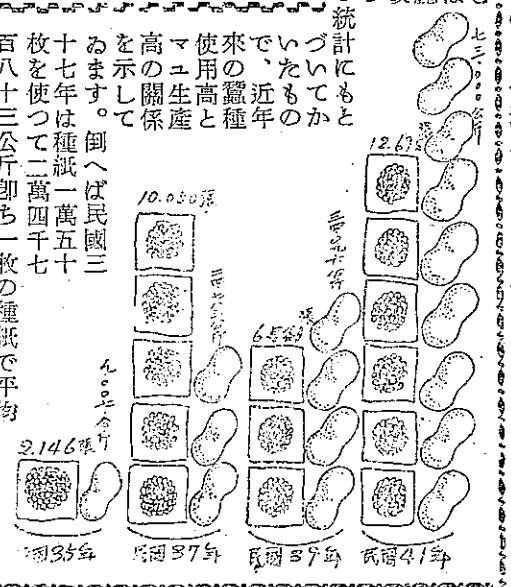
桑樹には病蟲害が非常に多い。害蟲には尺蠖、介殼蟲、天牛、金毛蟲、捲葉蟲などがあり、これらは發見しだい殺蟲劑を撒布して撲滅に努めなければなりません。（圖五）病害には、萎縮病、紋羽病、赤澁病、胴枯病、枝枯病



（圖五）

臺灣の蠶業は進步してゐる

この圖は農林廳蠶業改良場の最近の統計にもとづいたもので、近年來の蠶種使用高とマユ生產高の關係を示してゐます。倒へば民國三十七年は種紙一萬五十枚を使つて二萬四千七百八十三公斤即ち一枚の種紙で平均二公斤半のマユ生產高をあげてゐるのに對し、四十一年には一萬二千六百九十五枚の蠶種で七萬三千公斤のマユ、即ち一枚あたりで五、七五公斤のマユを生產してゐます。つまり今年は一昨年に較べて二倍以上の增產です。これは光復後の諸種の困難を克服して臺灣の蠶業が進步して來たことを示すものであり、蠶農や直接指導者や農林廳、農復會の努力の結果であると思ひます。しかし、日本が蠶種一枚で平均十五公斤のマユを生產してゐるのに較べると、マダ〳〵滿足できません。蠶農諸君の一層の努力を期待する次第です。



農業ニュース

ミカンの長期貯藏に成功

日本の燒津市の丸山豐技官は、フトした動機から、普通の農家にある穴倉貯藏庫を利用してミカンの長期貯藏試驗に成功しました。

今までの貯藏方法だと、冷凍の場合は皮と肉が侵されて味が半減するし、カン詰にするには相當の資材と設備がいるので簡單には出來ないし、また普通の穴倉貯藏ではせいぜい翌年の四月までもたずしかも皮と肉の間に空間が出來るし、腐敗率も五割以上なのでなか〳〵採算がとれません。

これ等の欠點を除くため、丸山技官は一昨年から各種の藥液散布試驗を行つて來たが、その結果は、DHA（デヒドロアセチツクアシド）を使用して優秀な成績をあげました。DHAはアメリカ製の飲料水等の防腐劑として使用されますが、これは一週一回づつ五日までに貯藏した一三〇個のミカンに散布したら、昨年の十一月から今年の八月十日までの中わずか五個しか腐敗せず、肉と皮との間に空間も出來ないで原形のまま保存され、適します。（圖四）

發情ホルモンECP

アメリカの新しい研究によると、ECPと云うホルモンが牛、馬、羊その他の小動物の發情を促すのに次のような特效があることが明かにされました。

㊀、ECPを發情しない或は冬期には多量の施肥を要します。肥料は主に窒素肥料を使用し、カリ、燐などを適量に配合します。

臺灣の氣候は桑樹の栽培に適して居り、春、秋の二回の蠶期、すなはち四、五月と九、十月に採葉できます。採葉後は適當に枝條ごと切りとつて發芽を促進します（ただし夏季における伐採は樹質を傷めますから注意が必要）。故に二、三月に春蠶用の桑を收穫したい場合には、それより三四個月前に枝を剪伐する必要があります。

山地の栽桑

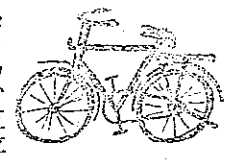
山地に於ける桑の栽培は、平地と違つて、水利、土壤、肥料などに、いろ〳〵不便な條件がともなつて、廣い面積に桑樹を集團的に栽培するのが困難なことがあります。そのような場合には桑樹の株數を多く植えるよりも、大きく生育する品種の桑樹を選んで栽植する事をおすすめします。桑樹の大きなものは採葉數が多いだけでなく、材木は燒いてしまうことが大切です。

有畜農家創設事業

現在日本の全農家の過半數（五四%、三五萬戶）は無畜農戶（家畜を飼つていない農家）で、このうち資金さへあれば十分有畜農業をやつて行けると見られる農家が一二七萬戶あります。この一二七萬戶に對して、農林省は十年計劃で有畜化して行く方針を決め、この四月から事業を開始しました。この計劃の第一年目の今年は、まず二〇萬戶の農家に對して、和牛五萬頭、馬一萬五千頭、乳牛一萬三千頭、山羊四萬頭、綿羊一萬三千頭、豚七萬二千頭の家畜を導入することになつてゐます。この計劃の特長は、家畜農家が家畜を飼ふ場合、その購入資金の七割を國家が貸しつけ、乳牛、和牛、馬など價格の高いものに對しては金利の一部を國家が負擔すると云ふことです。なほこの融資は農家個人で借りることは出來ず、農協（農會）を經由してこれを申請することになつてゐます。鷄や兎はこの計劃から除かれてゐますから、鷄や兎だけ飼つてゐる農家でも無畜農家として取扱はれ、この計劃に參加することが出來ます。（農業日本）

自轉車

農機具と云つても良いほど農村には大切な自轉車はどの國が一番多く製造しているでせうか？現在、世界一の自轉車製造國は英國で、二位は日本、三位は自由ドイツ、四位はアメリカ、五位はフランスです。



國民の自轉車所有率は一位はデンマークで一・五人に一臺、二位はドイツ及びベルギーで二・五人に一臺、英國及びフランスは三・五人に一臺、アメリカは七人に一臺、臺灣は十九人に一臺、それから次はインドで百人に一臺と云う順になつてゐます。

ビール麥

ゴールデンメロン種、シュバリエ種などはビール製造に必要な大麥として生產されるビール會社と農家が契約栽培を奬勵し、價段も普通の小麥より二割高くなつてゐます。今年の契約高は四二萬日石（一日石は一・八市石）でしたが、その實生產は三割增だつたそうです。（農業朝日）

牛の首の筋肉に注射すると、二—三日で發情がおこり、一五〇頭のうち一四一頭は一回の注射で、九頭は二回の注射で發情しました。

この注射で死產や子宮膿などの出產異常を回避することも出來ました。

㊁、ECPの注射で羊を季節外の夏に發情させることが出來ます。これで羊は一年に二度の出產も可能となり、また早めに出產させることも出來ますので、經濟的に大へん有利です。

㊂、季節外に二〇二頭の羊に注射したら、一八七頭が發情し、六七頭に仔羊を產みました。しかし、この場合は牡に男性ホルモンを注射する必要があります。

㊃、二年間發情しなかつた十一才の獵犬に注射したら、仔犬を產みました。しかし、ECPは不妊の家畜の總てに效果がある譯ではありません。不妊症の三分の一は病氣などに原因するので、ただ殘りの三分の二のうちの九〇パーセントがECPによる效果を期待することが出來ると云はれてゐます。（農業及園藝）