



蠶桑淺要



林志恂著

1933

上海大東書局印行

林志恂著

蠶桑淺要

上海大東書局印行



蠶桑淺要目錄

種桑淺要

一	種甚(附插桑渡桑)	一
二	分栽	三
三	接桑	六
四	施肥	九
五	整枝	一〇
六	害蟲	一二

養蠶淺要

蠶桑淺要	目錄	一
------	----	---

蠶桑淺要 目錄

二

一 蠶室	一五
二 蠶具	一六
三 蠶性	二〇
四 蠶病	二二
五 催青(俗名燻子)	二七
六 收蟻	三〇
七 給桑	三三
八 儲桑	八一
九 除沙	八三
十 眠起	八四
一一 成熟(附上山採繭)	八六
一二 製種	八八

種桑淺要

一 種葦附插桑渡桑



桑葦成熟。約在四月中旬。如欲取葦之樹。不可採摘其葉。更須擇樹之老
大者。使葦肥子壯。易於發生。葦熟自落。或微搖而墜。擇肥美紫黑者。置水盆內。
揉搓使碎。換水數次。去淨面之子。留沈底者。以稻草灰拌勻。卽於空地墾一長
溝。以東南向爲佳溝闊五寸。深三寸。先澆薄糞一次。三分七分糞將灰拌之子。勻勻撒下。
以每平方寸播子二三粒爲度。若留子待明年播種。或寄至遠處播種者。於既
種之後。以細土覆之。約厚三四分。再用稻草覆之。以防烈日驟雨。若天氣乾燥。
每晚宜澆水。澆水器爲妥經過十日。或十五日。卽可出苗。苗出七八日。卽去其所
覆之草。若嫌太密。則芟其弱小者。使疏密得宜。以每株相離二寸左右爲度。晴

天須常施薄糞。

水七分糞三分和勻

至冬間苗長尺許。次年之春即可分栽。謂之芽桑。

俗名草桑。又名野桑。江浙各會均在春間分栽。濱地氣候較暖。以冬季爲宜。

插桑者不用桑葢。於正月時。截取肥壯之枝。長約尺許。插入溝內。溝須先

期鋤淨。深約七八寸。溝底置腐熟堆肥。

以草類糞尿堆積。使其腐爛。謂之堆肥。

上覆以土。每離五

寸。可插桑一枝。四面以足踏實。慎防動搖。隨時澆灌。

天晴土乾。則澆灌宜勤。

夏間即出芽

長寸許。出芽多者。可選擇一二芽存之。餘俱摘去。若全夏枝葉青茂。則桑已活。

此後勤加培養。至秋季可得四五尺高之苗木。此法爲時不多。即得大樹。非不

良美。惟枯朽亦速。不如芽桑之長久。

渡桑亦不用桑葢。取已栽五六年之樹。先年臘月。於離地二三寸之處。截

斷其幹。至春間。樹頭發生多數小枝。宜留葉勿摘。次年之春。枝長數尺。先將近

傍之地。墾成小溝五六條。深五六寸。併施堆肥。然後擇樹枝之強壯者五六條。

老樹不宜過多。恐。逐條壓入溝中。壓入之時。手勢宜。覆以鬆土。宜一時盡覆。恐發芽也。又用人字形之木枝或鐵釘夾住。以防反撥。約經十餘日。即見新芽。宜施用薄肥。水七分。糞三分。和勻。新芽長至一尺以上。可仔細檢查新根之多寡。倘新根已多。宜用小鎌剝取老枝之根部。使漸次與老樹相離。此時用肥宜加濃。第二年之春。取出臥條。節節截斷。可得多數桑秧。此法生長較易於插桑。而經久亦不如芽桑。

二 分栽

本年所出之桑秧。至冬臘月。係據濕地而言。若他會氣候較冷處。當以次年春間分栽為宜。鋤地鬆土。度勢成行。因行開穴。就穴栽秧。至於行之疏密。穴之深淺。因桑類而不同。桑有根刈高刈之別。根刈宜密宜淺。高刈宜疏宜深。浙江嘉湖等處。俱行高刈法。日本

則根刈高刈俱有之。尙有中刈。木等類。茲不具載。究其利弊。各有所長。亦各有所短。今特並載二法。以備實業家之採擇。如左表。

高刈	根刈	一畝地之株數	每行相離	每株相離	穴之深淺
一百二十三	三百	七尺五寸	五尺	四尺	一尺
		六尺五寸			一尺五寸

根刈者。分栽以後。截去苗幹。留離地尺許。併留新芽二三個。常施薄肥。次年發芽前。截去其枝條。不必分杈。再使發芽。此時施肥可較濃。第三年截枝留幹。與第二年同。惟桑至是年。發葉較多。可於二眠以後。採摘以供蠶食。第四年以後。桑幹粗大。發葉繁茂。可採取其葉。以供養蠶之用也。

高刈者。於初年栽秧以後。秋間可長至五尺以上。次年春初。於離地三四尺之處。截斷上端。留強壯者三芽。每芽相去約四五寸。使發育成枝。第三年春。就各枝離

幹一尺或尺半處剪去。再發新芽。新芽過多。反礙生長。每枝擇適當者留存二三個。成小枝。餘俱去。第四年春。又從一尺處剪去。留芽與第三年同。此後仍以適當之位置。再剪再留。至第六年。採葉之多。非根刈所能及也。

今比較根刈高刈利弊短長。有如左述。

採葉 高刈不如根刈之便。

害蟲 高刈不如根刈之少。

經久 根刈不如高刈之長。根刈可至過二三十年。高

葉量 根刈不如高刈之多。

壅培 根刈不如高刈之便。桑下隙地。可種豆菜。根

至於分栽之時。宜以利刀削去秧之根梢。既栽之後。根旁用足踏實。壅地分行宜起埕。因行開穴。須作品字形。天晴則土乾。宜常施薄肥。草長則地瘠。宜

常加墾鋤。無論屋角牆邊。凡有隙地。均可栽植。則根刈高刈所同也。

桑下隙地。可兼種豆菜等物。既省墾墾之力。兼得補助之利。

但地上種豆菜等物者。施

肥宜厚宜勤。否則豆菜分吸地肥桑必日敗。至要至要。

桑秧初栽。隙地尤多。雖云三年成林。而三年之內。

佔地有限。收取地利。未爲少也。

又成片之桑地。

或一畝或數畝

四圍宜編籬。以爲遮隔。鄉俗每用刺草。不如用桑

之有益。法取當年芽桑。周圍栽植。截去全幹。僅留離地一尺左右。每年小枝出時。互編成籬。閱二三年。即可採葉飼蠶。刺草無此利益也。

三 接桑

芽桑未接。甚多葉薄。故接桑之法。爲養蠶家所宜知。法於正二月時。

各地氣候

不同。不能一定。總之在桑樹發芽前之二十日。或三十日。爲最宜。

剪取接桑之枝條。截去上梢。用其下段。長約

二三寸粗如小指。須有芽二三個以利刃削其下端。成斜面形。上端亦略斜。削作馬蹄形。是

爲接穗。乃將芽桑離地二三寸處截斷。用利刃剖切其皮肉相接之處。是爲砧

木。亦名砧盤。即將接穗下端。插入砧木。插時須以接穗之皮。貼砧木之肉。貼接穗之皮。用稻草紮縛。四

圍以泥壅之。宜壅過接穗之處。勿透風。勿動搖。不久自能生活發芽。發芽多者。擇其

強壯之一枝留之。餘俱摘去。芽長至三寸以上。宜施用薄肥。水糞對配。以助其成長。

至秋間。可得四五尺高之苗木。

芽桑行接時期。亦各地不同。有於接後分栽者。有於分栽後始接者。二地法

上接中國人多行之。有挖取芽桑。就屋內接。既接而分栽。次年再分栽者。日本之人隨時隨地。

地。各有所宜。視乎行之者。

不但一二年之芽桑可接。卽多年之老桑。亦無不可接。法於離地二三尺

處。用鋸鋸樹身。以鋸入三分之以利斧劈鋸痕之上。截成一斜面曲口。勿傷成砧

盤。剖開砧盤之皮。插入接穗。插法與上同。作接穗法亦與上同。但樹身較大則接穗亦宜較粗。用桑皮或麻皮纏縛。再用粘土封固。數日後。接穗發芽。留壯健者一枝。次年之春。剪去枝幹。再留新芽二三個。漸次將老樹芟伐無餘。即得肥大之新樹。此法能使衰殘之桑。改成強健。養蠶家所利用也。

然接桑有不如芽桑者二端。其一不如芽桑之經久。芽桑能使百年不敗。接桑至四五十年。未敗有不者。其二墾鋤灌溉。宜格外加勤是也。

接桑有緊要之數事。不可不知。

接穗須選取肥健之新枝。弱小者不可用。選取接穗後。宜藏於濕潤寒冷處。

所用刀鋸斧剪等件。俱宜銳利。

接穗與砧木。務使切貼緊密。

既接之後。勤加保護。切忌動搖。

倘砧木上發有新芽。急宜摘去。免奪接穗之滋液。

接穗留芽之後。芽傍須插竹片。或樹枝。繫定新芽。

繫時宜輕鬆。不可太緊。恐礙新芽之發長。

防強風吹折。更可免芽枝屈曲之弊。

四 施肥

欲維持桑樹之長久。又欲使其茂盛。則施肥宜講究也。肥料有專門之書。有專門之學。肥料之性質不一。種類殊多。配法各異。今以篇幅所限。不及具詳。然爲栽桑家所宜知者。則速效肥料。補助肥料。持久肥料之三種是也。

春期發芽前。宜施速效肥料。則出芽速而發葉茂。速效肥料以人糞尿爲最。但不能持久。是其缺點。施用糞尿者。宜在朝陽未出之時。或夕陽將沒之時。日中決不可行。

採葉之後。

蠶事既畢

宜施補助肥料。

採葉之後。桑必虧損。故須補助。

以蠶之糞渣爲佳。人糞尿

及河泥俱可。無河泥處。則湖泥塘泥溝泥亦可。

秋後宜施持久肥料。

猶人家之有儲蓄。爲禦冬之計也。

莫如廐肥。

廐肥者。爲畜舍之糞。與畜之糞尿混合而成。

或堆肥。

以草類雜糞。堆積。使腐熟者。

至於施肥之後。宜覆以土。則各肥所同。不必分述。

採葉飼蠶時。不宜用糞尿。

桑下有草。極能分肥。故墾鋤宜勤。每年能墾四次最好。

春初一次。夏一次。秋冬各一次。少則

亦須三次。既免草分地肥。且可鋤草以益地肥。兩得之道也。

五 整枝

桑樹不知修整。則枝條繁蕪。養液不足以繼之。葉必細小薄弱。知修整而

整之不得其法。則參差不齊。低樹爲高樹所壓。弱枝被強枝所侵。生機不暢。久之必至枯死。此整枝所以宜注意也。凡桑自分栽以後。每年留枝。至第五年。可得二三十枝。此二三十枝者。務使上下相齊。周圍平均。發葉之際。望之如傘。即使成片之地。無論數十數百數千株。亦必株株一例。是之謂好桑樹。凡桑既留至二三十枝。則以後不必再留。年年比齊枝頭。照舊剪去。則樹頭皆成拳形。發芽時。每拳多則六七芽。少亦四五芽。柔條嫩枝。葉大如掌。蠶至大眠以後。齊拳剪下。不留一枝。片片蠶時須採摘過十餘日。或二十日。拳上又發新芽。是爲二葉。二葉既盛。每拳留強壯者一二枝。餘俱齊拳剪去。可飼二蠶。即使不養二蠶。亦須剪去餘枝。否則次年之葉不盛。其留存之一二枝。亦可採摘其葉。以飼秋蠶。但每枝上半段之葉。切不可摘。

次年之春。留存之枝。約高三四尺。此時則有芽桑接桑之別。

接桑者。不必剪枝。任其發芽。直至蠶事大眠以後。逐枝齊拳剪去可也。如

係芽桑。未接者謂芽桑則於臘月或正月時。按枝修剪。每枝約留離幹剪許。至大眠後則仍齊拳剪去。與接桑同。

桑芽有不按部分而發者。或於近根部。或於幹部。或於大枝部。此等野芽。急宜摘去。否則必奪拳上正芽之養液。葉不茂盛。

六 害蟲

害桑之蟲不一。最甚者莫如桑牛。亦名天牛此蟲係產卵於樹皮內。孵化而爲幼蟲。卽能蝕齧木髓。由幼蟲而化蛹。終乃化爲天牛。頭有兩角。背有兩翅。口有兩鉗。其利如剪。新發之枝條。被齧卽折。害桑之蟲。以此爲最。尙有桑虎尺蠖等蟲。名目繁多。不可述勝。大抵害桑之蟲。無地不有。亦無時不有。驅除之法。不甚相遠。略如左述。

種桑之地。能乾燥通風透光。則蟲害自少。

常常巡視桑園。桑間見有蟲卵附着。或幼蟲棲息。急宜除殺。若枝間見有

小孔。孔口見有蟲糞。俗謂之蛙屑。宜用銅絲插入。刺殺之。如深入難治。可用桐油注

入孔內。則蟲必死。或用食鹽水和石灰水注入。亦能殺蟲。

又或蟲已成餓。如葉捲蟲。赤蝨。刺蛾。等。能化蛾產卵。可於晚間用篝火。其誘聚而燒殺之。

桑皮上如生黑苔。或白苔。必有黴菌寄生。宜用刀刮去。勿使蔓延。

種桑淺要完

種桑淺要

養蠶淺要

一 蠶室

蠶室以乾燥通氣明亮。又能保持溫度爲主。不論瓦屋草舍。調度得宜。無不堪用。

蠶室須四面有窗。得能頂上復開天窗則更好。最簡便者。亦須前後有窗。倘惟前面有門。而三面俱牆壁者。決不相宜。若徒貪空氣之流通。而不爲密閉之預備。設天氣驟冷。溫度不繼。又不相宜。故蠶室宜多設窗戶。而窗戶尤須能使密閉。天熱則開窗以引風。天冷則閉窗以保溫。是爲得宜。

蠶室以南向爲宜。東向者宜防朝日。西向者宜防夕陽。若係北向。必須前後有窗。則與南向無異。

蠶室不宜過高。亦不宜過低。過低則空氣鬱滯。過高則溫度不易調和。大概自一丈至一丈二尺爲得中。若過高之室。可於離地丈許處。作天花板隔之。則甚好。蠶事前十日或十五日。須將蠶室密閉。復以厚紙糊各窗戶之空隙。務使不透微風。乃於室之中。置一火爐。爐內盛硫黃和硝。燃燒以薰之。硫黃和硝。俱須研爲細末。使薰煙充滿室內。約一晝夜。以除室內病毒。和硝須先以木灰實爐內。作小窩。如盤香形。乃以硫黃如蠶室廣大者。可增添火爐。及硫黃硝。大約蠶室每一立方尺。須用硫黃二分五釐。加硝二釐。五毫。惟新造之室。其第一以一年可若民間不易得硫黃硝。則用最能殺蟲之藥。如辣椒等代之亦可。既薰之後。開放窗戶。以出臭氣。再用清水洗滌四壁及上。下俟其乾燥而後。可養蠶也。蠶架蠶籠。亦須薰洗。可於薰蠶室時。排置室內。一併薰之。最爲便利。

養蠶家不可不備各種蠶具。否則從事頗不便。或因此而遭損害。是惜一時之費。而亡永遠之利也。特爲述其大略。

蠶簍。所以貯蠶也。方圓不拘。以每簍容積十二坪爲得中。每一坪。過大則費

則力過工。四周之高。以一寸五分至二寸爲適。

蠶架。所以支簍也。以三木作柱。高七尺三寸。中分檔九層。每層相離七寸。

惟最底之層。須離地一尺。及以避溼氣

飼葉架。係飼葉及除沙之時。所以置簍也。

切桑刀。宜利不宜鈍。大者長一尺四寸。闊五寸。小者長八寸。闊三寸。厚二三分。

切桑板。四尺平方。厚五分。高二寸。

篩子以竹爲之。所以篩已切過之桑葉。使大小勻一也。其孔自一分半至

二分三分四分五分七分一寸凡七等。

蠶網所以除沙也。

用大眼。以後用網小。蠶時。另詳除沙節。

以麻線織成。其孔以一寸五分

方為適。

釐戩以定收蟻之分量也。

毛刷所以收蟻也。各種羽毛皆可用。須剛柔適宜。

剛過柔則不合用。過則恐傷蟻體。

坪紙依簷之大小而定。宜平宜滑。紙上預畫坪數。故謂坪紙。

詳收蟻節。

蠶篋所以攤鋪小蠶。使平勻也。以竹為之。尖其一端。用時宜仔細。勿傷蠶

體。

桑梯。桑剪。桑籐。採葉之用也。

扛秤。提秤。定葉之輕重多少者也。

乾溼計。測室內外之寒暑乾溼者也。

其他各種零具。不及備述。今揭收蟻五錢。應用器具於左。庶實業家得以預備焉。

自鳴鐘一架。

不能備者。須仔細留心。時刻勿誤。飼藥之時。

乾溼計。

兩架。不能備乾溼計者。備寒暑表兩個亦可。

蠶籠。

大四十個。每個六十二坪。小四十個。每個六十二坪。

蠶架。

五個。

飼葉架。

兩個。

切桑刀。

大小各一把。

切桑板。

一塊。

一副。共七個。

蠶網。

八十張。

釐戩。

一桿。

扛秤。

一桿。

提秤。

一桿。

毛刷。

兩條。

坪紙。

四張。

蠶篋。

雙。桑梯。

一具。

桑剪。

一把。

桑筵。

大四雙。小兩雙。

火缸。

兩隻。

火鉗。

一把。

火鏊。

一把。

燭臺。

兩個。

飼葉簍。

兩個。

儲葉筵。

五個。

儲小葉缸。

一隻。

磨刀石。

一塊。

抹布。

一方。

此外用礮穰

則須用石磨。及篩子。用稻草則須用剝草爬。搭蠶山則須用竹竿木條。亦不可

不備。又應用消耗品如左。

桑葉。

一千五百斤。

人工。

四十工。

礮穰。

三百斤。

稻草。

一百斤。淨。未會剝。

炭。

一百斤。

燭。

四斤。

皮紙。

十張。

三 蠶性

蠶性喜乾而忌溼。喜潔而忌穢。喜靜而忌喧。喜寬舒而忌稠密。喜通氣而忌迎風。喜溫和而忌過熱過冷。尤忌暴熱暴冷。順其性者獲豐收。逆其性者遭惡果。自然之理也。

蠶室內之冷熱。以華氏寒暑表七十度至七十五度爲最宜。平均七十三度。不及

七十度時。卽須酌用炭火。以至七十餘度爲止。若天溫至八十度以上時。須開放窗戶。以

通空氣。然開窗又不可迎風。如東風則開西窗。南風則開北窗可也。微風之時。可以不拘。

至於正熱時。陡令過冷。及正冷時。陡令過熱。爲害更甚。至要至要。故用炭火時。宜漸漸加熱。

也。

欲測室內溼氣之多少。則須用乾溼計。以乾溼兩表相差五度爲最適。四度。

六度亦可。差二三度時爲過溼。差七八度時又不免過乾。不能備乾溼計者。於然蠶沙及桑葉。係能發生溼氣之物。故溼害甚於乾害也。

人身之感覺。及蠶繭之燥溼。細心體會。亦不難知。若溼氣過重時。或用火力。熱天

時。溼氣雖重。亦不宜用火。或減給桑量。或勤除沙。或用間穰。以礮穰薄撒蠶上。而後飼。礮不除沙者爲之。間穰。酌度

而行之可也。

蠶身逐日加長。上聲則蠶座亦須逐日放寬。詳飼表總之以蠶身條條可數爲

度。無壓疊之虞。卽爲適當。過寬舒雖有益於蠶。而桑葉則甚費也。

至於務潔淨。去穢惡。小心靜肅。皆飼育者分內之事。切須仔細。今略述蠶

室內所當禁忌之事如左。

忌吸煙。一切烟具。俱不得攜入。忌震動。蠶室左近。亦不可有。春搗等震動之聲。忌日光。窗戶紙糊。忌迎風。

忌不潔之氣。酒醋及煎炒。魚肉等是。忌不潔之物。鞋上。亦不得入泥。忌大聲疾呼。忌燭火等於

室內吹滅。纔飼葉時忌掃地。恐灰塵上。飛着葉也。又俗例所忌而實則不必忌者二事。

不忌生人入室。不忌不利語。

四 蠶病

養蠶家所最怕懼驚恐者。蠶病是也。蠶病與人病異。人如有病。醫生得藥以治之。而蠶病非藥所能愈也。善養蠶者。不在能治蠶病。而在使蠶無病。蠶既無病。則獲利自厚矣。欲使蠶無病者。不可不知病之來源。及病之現象。由是而預爲之防。則蠶病自免。

蠶病形狀殊多。名目不一。約而言之。曰素因誘因。

素因者。先天之病。卽母蛾遺傳之病。如蠶病中所稱最劇烈之名。曰微粒。子者是也。欲免微粒。子者。不可不慎於製種。詳製種節然亦在佳良之種。因貯藏不適宜之故。胚胎已成虛弱。至出蟻以後。雖有精心詞育之人。亦不能保其必得

豐收。是亦不得不歸咎於素因也。

貯藏蠶種。詳製種節。

誘因者。後天之病。如蠶暖之急變。乾溼之過度。空氣之不潔。給桑之或過或不足等。因是而起種種之現象者是也。

蠶病既發現以後。最甚者微粒子。此外又有白殭蠶。綠殭蠶。空頭蠶。不眠蠶。瘦身蠶。閉尾蠶。起縮蠶。青白蠶。烏爛蠶。痢蠶。膿蠶等。種種之名稱。如欲就各種之名稱。而詳加註釋。非數千百言不能盡。今爲述其大略如左。

微粒子。係一種極小之孢子蟲。其寄生於蠶體。最易繁殖。受病重者。不久卽死。受病輕者。仍能成繭化蛾。遺其病於種子。欲免之者。要在製種。詳製種節。

白殭蠶。亦係感受一種極小之孢子。蠶之罹該病者無不死。故無遺傳之患。死後其屍體堅硬。恰似塗抹石灰粉。此粉最易飛散。若他蠶感受此粉。卽罹此病。又或此粉留存於蠶室蠶具內。至第二次養蠶時。此粉附着蠶身。亦卽罹

此病。又溼氣過重。天時過冷時。易罹此病。欲免之者。蠶室蠶具須行銷毒法。詳

節室又能室內乾燥。溫度平均。蠶糞清潔。自無此患。又或見有白殭蠶時。急宜用紙包裹投於火內。若一留存。

即能飛散白粉。遠害他蠶也。

綠殭蠶。此病狀與白殭同。惟既死以後。能由白而轉綠。故有此名。防法亦與白殭同。

空頭蠶。蠶罹此病者。其頭部之數節。腫脹透明。漸次斃死。五蠶罹此病。有經五六日不死者。

此病不甚繁殖。亦不甚傳染。係室內空氣鬱滯。及食桑不足之故。又收蟻時不小心者。亦足罹此病。

不眠蠶。他蠶俱眠。而此獨不眠者。爲不眠蠶。此病有因染微粒子而起者。亦有因蠶體虛弱。及飼育不得法而起者。

瘦身蠶。他蠶皆長。而此獨瘦細者。爲瘦身蠶。其病源大概與不眠蠶同。

閉尾蠶。尾部狹縮。肛門塞閉者。爲閉尾蠶。係眠起之際。天氣過於乾燥之故。

起縮蠶。眠起以後。皮膚皺縮。終不長大者。爲起縮蠶。此病有因染微粒子而起者。又因有一種下等植物。稱維捕利亞者。即長方形細菌寄生於蠶體。以致此病。又將眠時食桑不足。亦致此病。

青白蠶。蠶每眠時。體軀腫脹。皮膚帶青白色者。爲青白蠶。此病兼不眠症者不少。大抵含微粒子毒。

烏爛蠶。蠶死以後。皮膚破裂。流出黑褐之液。放散惡臭之氣者。謂烏爛蠶。係有一種球形細菌。附着桑葉。致蠶食之。以罹此病。痢蠶。體軀疲弱。肛門不固。時出糞汁者。謂痢蠶。其病因不一。或因飼以濡桑及蒸桑。或因維捕利亞之寄生。或因溼氣過重。或因天溫過熱。空氣鬱滯。或因蠶種虛弱。俱足致此病。

膿蠶體軀膨大。節節高腫。皮膚現乳白色者。謂膿蠶。係室內空氣不通。溼氣太重之故。

以上各種蠶病。皆養蠶家所宜小心體察者。若能按本書各節所述。細心照行。自無復有蠶病之憂。茲復撮其大要如左。

第一。精選蠶種。詳製種節

第二。貯藏蠶種得宜。詳製種節

第三。養蠶前。蠶室蠶具須行銷毒法。詳蠶室節

第四。蠶室內空氣流通清潔。

第五。溫度不過寒過熱。

第六。給桑不過多過少。

第七。乾溼得適度。

第八。除沙宜勤。蠶糞不堆積。

第九。蠶身寬舒不稠密。

第十。精選食桑。

第十一。不誤貯桑法。詳儲桑節

第十二。蠶簷內見有罹病之蠶。急宜檢出。投之火中。以防傳染。

蠶病之外。又有二害。則鼠害及蠅害是也。鼠害者。以人與貓之力。尙足以防之。蠅害則防不勝防。計惟勤捉勤驅。與謹慎窗戶而已。此蠅能生卵。細小之

五 催青 俗名燻子

行催青法者。須先備催青室。不必過大。取其調停溫以深廣各一丈六尺。

高一丈。為得中。四邊門窗及天花板等處。凡有空隙。俱用厚紙裱糊。室內排列蠶架兩三個。每架插蠶簾五六個。以足攤蠶種紙為度。催青之前數日。室之中央置一炭火缸。以驅除溼氣。火缸離蠶架須二二尺。壁間掛華氏寒暑表一個。以測定溫度。能計更好。乾溼。

清明節之左右。桑葉大如酒杯。日期遲早不拘。總視桑葉大小為定。則於藏種箱內取出蠶

種。藏種法詳製種節。入催青室。平鋪簾內。勿使重疊。蠶種及上既鋪簾內。其簾須常左右旋轉。及上下掉換。使受火溫得平均。

是為第一日。此日之溫度。以五十五度為得宜。以後逐日加高溫度。如下列。

第一日。五十五度。五十四六度亦可。第二日。五十六度。五十五七度亦可。凡差一

第三日。五十七度。第四日。五十八度。

第五日。五十九度。第六日。六十度。

第七日。六十二度。第八日。六十四度。

第九日。六十六度。

第十日。六十八度。

第十一日。七十度。

第十二日。七十二度。

第十三日。七十四度。

第十四日。七十六度。溫度至此已足。以後不必再加。

照右列遞加溫度。至十四五日。可以出蟻。

若天氣驟冷。桑葉遲發。則溫度宜緩加。高或二日。或一或三日。

俱加一度。

其第一日所出之蟻。必不甚多。每紙上約數百頭。宜以毛刷掃下。棄去之。不必留養。是日及晚間。宜行溼連法。次日出蟻必多。可以預備收蟻。

溼連法者。給溼氣於蠶連之謂也。

蠶種紙亦稱蠶連。

催青時。連日加用炭火。室內

乾燥必甚。而蟻出之時。須藉溼氣之力。故此時又不可不給與適當之溼氣。使

發生齊一也。行溼連法時。先用白皮紙包裹蠶連。則蟻出以後。無四散之虞。而

後以揉碎之桑花。

芽桑先發。桑葉速發。但摘桑花時。切宜仔細。以勿傷桑芽為要。

鋪蠶

連之下。又薄撒於蠶連之上。約經兩三點鐘。除去桑花。蠶連仍平鋪簾內。至夜

間。又鋪撒兩三點鐘。日間用過之桑花。置陰溼處。夜間仍可。將桑花聚積簾內空處。是爲最適當之法。或不用桑花。而用水點撒布室之四壁。及地板上。乾則又撒之。使發生溼氣。亦法之妥者也。

六 收蟻

收蟻時。須先期備妥應用物件。否則臨時忙亂。多費工力。計開如左。

螿戩。 坪紙。 毛刷。 鉛筆。 蠶篲。 細礬穰。用礬磨碎之後。又用竹篩去其末屑。 切細之

桑葉。一分平方

蟻出之時。以上午七八點鐘爲最多。可於十一點。或十二點收蟻。遲則午後一點亦可。第一日之蟻。爲數不多。其收成亦不佳。不如棄去。第二日所出最多。可以收蟻。尙有未出者。第三日再收。更有未出者。可以棄去。收則又不佳也。

第一日與末後所未之蟻。若飼養得法。亦有獲豐收者。但終非善全之計也。蠶事爲一家生計所關。不必爲此僥倖之事。况區區微數。棄之亦不足惜乎。

收蟻之時。先以釐戩秤定坪紙之輕重。用鉛筆記其數於坪紙上。備遺也。將

坪紙平鋪簞內。卽取包紙中之蠶種紙。以毛刷先掃下其背面之蟻。次掃下正

面四隅及邊上之蟻。而以兩人對握種紙。使面下背上。離坪紙約三寸。用手指

突擊種紙之背面一二下。則蟻隨墜落於坪紙上。有未落者。以毛刷掃下之。皮包

紙上之蟻亦掃下之。自將坪紙與蟻。一併秤其分量。得若干數。減去坪紙之分量。而得所

收蟻之眞量。蟻既掃落紙上。卽以細礬糠撒布蟻上。以蟻體半隱。礬糠爲度。又以細葉撒

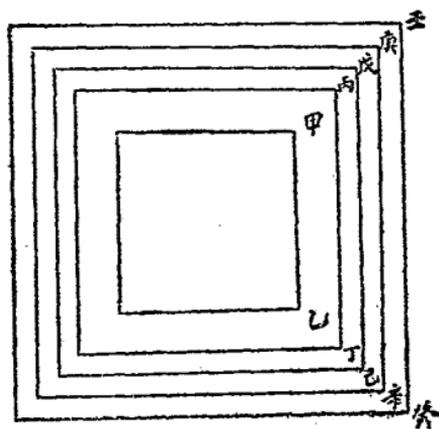
布糠上。用葉量一錢。用葉五分。經一刻或兩刻鐘。振提坪紙之四隅。集蟻於中央。用毛刷或

手輕輕攪勻。以蠶篴擴定坪數。此時切宜仔細。略一粗暴。蟻卽受傷也。每蟻一錢。占蠶座一坪。一尺

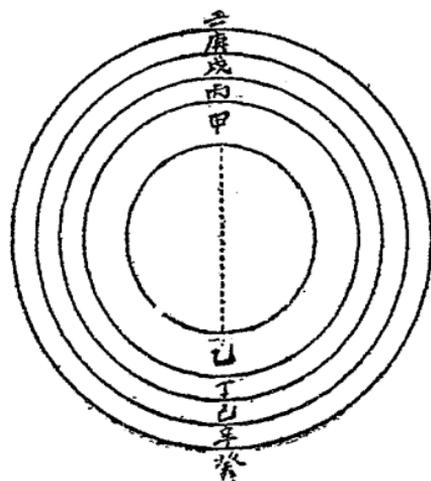
方。飼葉三錢。此時溫度須七十二三度。不可低下。

附坪紙預畫坪數方圓兩表。並其圖式如左。

式圖平方



式圖平圓



表圖	坪圓	表圖	坪方
直徑	坪數	方邊	坪數
一尺二寸二分 甲乙	一坪	一尺 如圖 甲乙	一坪
一尺五寸九分 丙丁	二坪	一尺四寸二分 丙丁	二坪
一尺九寸一分 戊己	三坪	一尺七寸三分 戊己	三坪
二尺二寸五分 庚辛	四坪	二尺 庚辛	四坪
二尺五寸二分 壬癸	五坪	二尺二寸四分 壬癸	五坪

七 給桑

蠶食桑葉。如人之食飯。有一定之量。合其量以給之。是爲適當。給桑過多。則不但多費桑葉。且使糞渣堆厚。蒸發溼氣。不免誘起諸病。給桑過少。則不滿其食量。又非所宜。兼之發育有遲速。天時有冷熱。氣候有乾溼。皆與給桑之多少。有大關係者。大抵小蠶時回數宜多。而分量可少。大蠶時回數可少。而分量宜多。發育速則酌加。遲則酌減。天時熱則酌加。冷則酌減。氣候乾則酌加。溼則酌減。當加而不加。與當減而不減。其弊同。不當加而加。與不當減而減。其弊亦同。臨時審察在於精心飼育者。

給桑時有宜注意者數事。養蠶家不可不知。

勿給溼葉。 勿給熱葉。 勿給污泥葉。 勿給乾枯葉。 剉分勿過大過

小更忌或大或小。分數詳下標準表。一簋之中給桑宜四面勻。一簋數多者宜簋姆勻。勿此多彼少。致發育不齊也。

今揭各齡飼育標準表如左。以定給桑大約之數。宜加宜減。隨時變通。仍在飼育者。慎勿拘泥於此數也。

春蠶飼育標準表

【注意】

- 一、表中桑葉分量之多少。及蠶座坪數之大小。俱按蟻量一錢合算。
- 一、表中桑葉分量。蠶座坪數。以及除沙止桑餉食之時刻。俱係經多年之實驗酌中定例。然天時人事。難保無意外之變故。是以隨時增減。酌量變通。仍在飼育者之細心注意。
- 一、表中溫度。以華氏寒暑表最高七三。最低六九。平均七十一度為準則。
- 一、溫度雖務宜勻。然徒拘泥標準。不參觀室外溫度。而隨時用過多之火力。勢必密閉室內。致礙空氣之流通。其有害於蠶兒衛生實甚。故遇天然之冷度。內溫亦祇可從之稍低。

總之內溫不得高過外溫二十度爲要。譬如養蠶之時。室外溫度忽降至四十五度。則室內溫度斷不可加至六十五度以上也。

一、調停溫度之法。雖以火力爲佳。然誤用之。爲害亦不淺。務須審察室內空氣之新否。而使得流通之便。勿得過於密閉。

一、以火力調停溫度。當使由漸而昇。或由漸而降。切勿驟冷驟熱。

一、溼度以六十九度至七十五度爲適宜。卽乾溼兩表之差。在四五六度之間是也。

一、表中坪數。以營造尺一平方爲一坪。

一、剉桑分數用方形式。

日 三 第								日		
度 一 十 七								度		
度 二 十 七								度		
十二·	九·	六	三·半	後午 一·	十一·半	八	前午 五點	十二·	九·	六·
二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
六錢	五錢五分	五錢五分	五錢五分	五錢五分	五錢五分	四錢五分	四錢五分	四錢五分	四錢	四錢
					一分半					
分 五 錢 二 兩 四								分 五		
					沙 擴座不除					
					二坪					

第			日 四 第								
十 七			度 一 十 七								
十 七			度 二 十 七								
後午 一·	十一· 半	八·	前午 五點	十二·	九·	六·	三· 半	後午 一·	十一· 半	八·	前午 五點
三三	三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二二
九錢	九錢	七錢五分	七錢五分	七錢五分	七錢	七錢	七錢	七錢	七錢	六錢	六錢
	一分								一分半		
兩 七			分 五 錢 四 兩 五								
	沙擴座不除								沙擴座不除		
	三坪								二坪半		

日 六 第							日 五				
度 一 十 七							度 一				
度 二 十 七							度 二				
十二·	九·	六·	三·半	後午 一·	十一·半	八·	前午 五點	十二·	九·	六·	三·半
四五	四四	四三	四二	四一	四十	三九	三八	三七	三六	三五	三四
九錢	一兩	一兩一錢	一兩二錢	一兩三錢	一兩四錢	一兩四錢	一兩三錢	一兩二錢	一兩一錢	九錢五分	九錢五分
			一坪半								
錢 六 兩 九							錢 五				
			眠除		入穗催眠		盛食				
			四坪								

第				日 七 第							
十 六				度 一 十 七							
十 七				度 二 十 七							
後午 二·	十一·	八·	前午 五點	十二·	九·	六·	三·半	一·	十一·半	八·	五點
						五 一	五 十	四 九	四 八	四 七	四 六
						七 錢	七 錢	八 錢	八 錢	九 錢	九 錢
				錢 八 兩 四							
			眠中		眠中	止桑					

第 九 日						八 日		
度 九 十 六						度 九		
度 八 十 七						度 八		
八·	五·	午 後二·	十·	八·	午 前五點	十二·	八·	五·
					眠中			

第一齡共歷八日又七點鐘其間食桑六日又五點鐘眠中二日又二點鐘給桑五十一回
共桑量三十五兩九錢

養蠶淺要

第二齡飼育標準表自初眠餉食至二眠餉食

日 二 第							日 一 第			日 順 項 目	
度 一 十 七							度 一 十 七				溫度
度 二 十 七							度 二 十 七			溼度	
十二	八	五	午後二	十一	八	午前五點	十二	午後八點		給桑時刻	
九	八	七	六	五	四	三	二	第一回		給桑回次	
三兩二錢	二兩	二兩	一兩八錢	一兩八錢	一兩五錢	一兩五錢	一兩三錢	一兩三錢		每回給桑之量	
				二分半				二分		剉桑分數	
錢 八 兩 二 十							錢 六 兩 二				全日之桑量
				起除擴座		入糠		餉食		除沙擴座	
				五坪						坪數	

第 四					第 三					日				
一 十 七					度 一 十 七									
二 十 七					度 二 十 七									
五	後午 二	十一	八	前午 五點	十二	八	五	後午 二	十一	八	前午 五點			
三一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十			
四兩	四兩	四兩	三兩八錢	三兩四錢	三兩四錢	三兩	三兩	三兩	二兩六錢	二兩六錢	二兩二錢			
								三分						
七 十 二					錢 八 兩 九 十									
	入糖		盛食						中除擴座六坪半	入糖				

日 二 第							日 一 第				日額	項目
度 一 十 七							度 一 十 七				溫度	給桑時刻
度 二 十 七							度 二 十 七				溼度	
十二	八	五	後午 二	十一	八	前午 五點	十二	八	五	後午 二點	給桑時刻	給桑回次
十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	第一回		
七兩	六兩五錢	六兩五錢	六兩	六兩	六兩	四兩五錢	四兩五錢	四兩五錢	四兩	三兩三錢	每回給桑之量	剉桑分數
					四分					三分半		
錢 五 兩 二 十 四							錢 五 兩 六 十				全日之桑量	
					起除擴座		入糠			餉食	除沙擴座	
					十二坪						坪數	

第 四					第 三 日						
一 十 七					度 一 十 七						
二 十 七					度 二 十 七						
五	後午 二	十一	八	前午 五點	十二	八	五	後午 二	十一	八	前午 五點
二三	二三	二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二
十四兩	十四兩	十三兩	十二兩	十一兩	十一兩	十兩	十兩	十兩	八兩	八兩	七兩
	五分							五分			
二 十 九					兩 四 十 六						
	盛食							中除 廣廖		入 穰	
								十六 坪			

第六			第五日						日		
十六			七十一度						度		
十七			七十二度						度		
十二	九	前午五點	十二	八	五	後午二	十一	八	前午五點	十二	八
			三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四
			八兩	九兩	十兩	十一兩	十二兩	十三兩	十四兩	十四兩	十四兩
								四分			
			兩七十七						兩		
		眠中	止桑					眠除糞座			入穉
								二十坪			

日 七 第					日		
度 九 十 六					度 九		
度 八 十 七					度 八		
八	後午 四	十二	八	前午 五點	十二	八	後午 四
終齡				眠中			

第三齡共歷六日又六點鐘其間食桑四日又十點鐘眠中一日又二十點鐘給桑三十二
回共桑量二百九十二兩

第四齡飼育標準表自三眠餉食至大眠餉食

第	百 二 第								日 一 第	日 順 / 項 目		
	度 一 十 七									度 一 十 七		溫 度
十 七	度 一 十 七								度 一 十 七		溫 度	溼 度
十 七	度 二 十 七								度 二 十 七		給 桑 時 刻	給 桑 回 次
九	前 午 五 點	十 二	八	四	後 午 〇 半	九	前 午 五 點	十 二	後 午 八 點	每 回 給 桑 之 量	飼 桑 分 數	
十	九	八	七	六	五	四	三	二	第 一 回	每 回 給 桑 之 量	飼 桑 分 數	
二 十 二 兩	二 十 二 兩	二 十 兩	二 十 兩	十 八 兩	十 八 兩	十 五 兩	十 五 兩	十 四 兩	十 三 兩	每 回 給 桑 之 量	飼 桑 分 數	
					六 分				五 分	每 回 給 桑 之 量	飼 桑 分 數	
百 一	兩 六 零 百 一								兩 七 十 二		全 日 之 桑 量	除 沙 擴 座
					除 沙 擴 座		入 糠		飼 食	全 日 之 桑 量	除 沙 擴 座	
					二 十 五 坪					全 日 之 桑 量	坪 數	

第	日 四 第						日 三					
七	度 一 十 七						度 一					
七	度 二 十 七						度 二					
九	前午 五點	十二	八	四	後午 〇·半	九	前午 五點	十二	八	四	後午 〇·半	
三二	一二	二十	十九	十八	十七	十五	十五	十四	十三	十二	十一	
四十兩	三十八兩	三十八兩	三十六兩	三十六兩	三十兩	三十兩	二十八兩	二十八兩	二十六兩	二十六兩	二十六兩	
				一寸方							八分	
百 二		兩 八 十 九 百 一						兩 十 五				
				除沙擴座 四十坪		入糠					除沙擴座 三十日	

第七		第六日						第五日			
十六		十七度						十一度			
十七		十七度						二十度			
十二	午前 五點	十二	八	四	後○半	九	午前 五點	十二	八	四	後○半
		三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三
		二十六兩	三十兩	三十六兩	四十兩	四十四兩	四十四兩	四十四兩	四十四兩	四十四兩	四十二兩
						七分			八分		
二百二十兩						二十五兩					
	眠中	止桑				眠除 擴座			入糠		盛食
						五十坪					

第五齡飼育標準表

自大眠飼食至終熟
此齡內溫度宜較低不妨任聽天然非至六十四度以下無須借用火力

日 二 第					日 一 第					日 順	項 目
度 九 十 六					度 九 十 六					溫 度	
度 三 十 七					度 三 十 七					溼 度	
十 二	六	後 午 二	十	前 午 五 點	十 二	六	後 午 二	十	前 午 五 點	給 桑 時 刻	
十	九	八	七	六	五	四	三	二	第 一 回	給 桑 回 次	
四 斤 半	四 斤	四 斤	三 斤 半	三 斤 半	三 斤 半	三 斤 半	三 斤	三 斤	二 斤 半	每 回 給 桑 之 量	
		枝 葉			枝 葉				片 切	剉 桑 分 數	
半 斤 九 十					半 斤 五 十					全 日 之 桑 量	
		除 沙 擴 座		用 網		除 沙 擴 坪		入 糠	飼 食	除 沙 擴 座	
		七 十 坪				六 十 坪				坪 數	

第	日 四 第					日 三 第					
十 六	度 九 十 六					度 九 十 六					
十 七	度 三 十 七					度 三 十 七					
十	前午 五點	十二	六	後午 二	十	前午 五點	十二	六	後午 二	十	前午 五
二二	二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
六斤半	六斤半	六斤半	六斤	六斤	五斤半	五斤半	五斤半	五斤	五斤	四斤半	四斤半
				枝葉					枝葉		
十 三	半 斤 九 十 二					半 斤 四 十 二					
	用網			除沙擴座		用網			除沙擴座		用網
				九十坪					八十坪		

日 七 第				日 六 第				日 五			
度 九 十 六				度 九 十 六				度 九			
度 三 十 七				度 三 十 七				度 三			
六	後午 二	十	前午 五點	十二	六	後午 二	十	前午 五點	十二	六	後午 二
三四	三三	三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三
十二斤	十一斤	十斤半	九斤半	九斤半	八斤	八斤	七斤半	七斤半	七斤半	七斤	七斤
	枝葉					枝葉					
斤 三 十 五				半 斤 一 十 四				半 斤 四			
	除沙盛食					除沙					座除沙不攪
	九十坪					九十坪					

第五齡共歷八日又五點鐘給桑四十一回共桑量二百五十三斤

日 九 第					日 八 第					
					度 九 十 六					
					度 三 十 七					
			十	前午 五	十二	六	後午 二	十	前午 五點	十二
				四一	四十	三九	三八	三七	三六	三五
				三斤	四斤	五斤	六斤	八斤	九斤	十斤
							片切			片切
					斤 二 十 三					
			終熟		除沙併籠		除網併籠		入糠	見熟

養蠶淺要

五七

春蠶各齡彙記表自收蟻至終熟以蠶量一錢爲例

事項	齡數					共計
	第一齡	第二齡	第三齡	第四齡	第五齡	
齡中日數	八日七點鐘	五日十八點	六日六點	七日九點	八日五點	三十五日二十一點
食桑日數	六日五點鐘	四日	四日十點	五日四點	八日五點	二十八日
眠中日數	二日二點鐘	一日十八點	一日二十點	二日五點		七日二十一點
給桑回數	五十一回	二十九回	三十二回	三十二回	四十一回	一百五十八回
給桑量	三兩九錢	三兩八錢	二兩九錢	二兩九錢	二兩九錢	三兩三錢
最廣蠶座	四坪	八坪	二十坪	五十坪	九十坪	
平均溫度	七十一度	七十一度	七十一度	七十一度	六十九度	

夏蠶飼育標準表

注意

雲南夏季之溫度大概以六十八九度居多數故飼育夏蠶不妨任聽天然之溫度不至六十四度以下不必借火力此雲南夏蠶之特色非他省所能及是以本表所述之標準亦僅適於雲南夏蠶之用於他省殊不相宜也

其餘一切注意俱與春蠶表準表同

第一齡飼育標準表

第二日		第一日								項目		
九十六		度九十								溫度		
三十七		度三十								溼度		
三·半	後午 一·	十·半	八·	前午 五點	十二·	九·	六·	三·半	後午 一點	給桑時刻		
十	九	八	七	六	五	四	三	二	第一回	給桑回次		
六錢	六錢	六錢	四錢	四錢	四錢	三錢五分	三錢五分	三錢五分	四錢	每回給桑之量		
		一分半							一分	割桑分數		
錢四兩四				分五錢二兩一								全日之桑量
		擴座								除沙擴座		
		一坪半							一坪	坪數		

日 三 第							日			
度 九 十 六							度			
度 三 十 七							度			
十二·	九·	六·	三·半	午 後一·	十·半	八·	午 前五點	十二·	九·	六·
二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
九錢五分	九錢	九錢	八錢五分	八錢五分	八錢五分	六錢五分	六錢五分	六錢五分	六錢	六錢
					二分					
錢 六 兩 六							分 五			
					擴座					
					一坪					

第				日 四 第							
十 六				度 九 十 六							
十 七				度 三 十 七							
一·	十·半	八·	午前五點	十二·	九·	六·	三·半	午後一·	十·半	八·	午前五點
三三	三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二二
一兩三錢	一兩五錢	一兩五錢	一兩六錢	一兩五錢	一兩四錢	一兩三錢	一兩三錢	一兩二錢	一兩二錢	九錢五分	九錢五分
	一分半								二分		
兩 九				錢 八 兩 九							
	眠除擴座		入糠		盛食				擴座		
	四坪								三坪		

日 六 第							日 五			
度 九 十 六							度 九			
度 三 十 七							度 三			
十二・	八・	五・	後午 二・	十一・	八・	前午 五點	十二・	九・	六・	三・半
					三九	三八	三七	三六	三五	三四
					六錢	七錢	八錢	九錢	一兩	一兩一錢
錢 三 兩 一							錢 七			
				眠中	止桑					

養蠶淺要

日 二 第						日 一 第				日 順	項 目
度 九 十 六											溫 度
度 三 十 七											溼 度
八	五	後午 二	十	八	前午 五點	後午 十二					給桑時刻
七	六	五	四	三	二	第一回					給桑回次
二兩	二兩	二兩	一兩六錢	一兩六錢	一兩四錢	一兩四錢					每回給桑之量
		二分半				二分					剉桑分數
錢 一 兩 三 十											全日之桑量
		起除擴座		入 稔		餉食					除沙擴座
		五坪									坪 數

第四				第三日								
十六十				六十九度								
十七十				七十三度								
二	十一	八	午前五點	十二	八	五	午後二	十一	八	午前五點	十二	
十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八	
五兩	五兩	四兩六錢	四兩	四兩	三兩六錢	三兩六錢	三兩六錢	三兩	三兩	二兩五錢	二兩五錢	
三分							三分					
三十二兩				二三十兩三錢								
入穰		盛食					中除擴座六坪		入穰			

	日 五 第							日			
	度 九 十 六							度 九			
	度 三 十 七							度 三			
八·	前午 五點	十二·	八·	五·	後午 二·	十一·	八·	前午 五點	十二·	八·	五·
				二七	二六	二五	二四	二三	二三	二二	二十
				二兩五錢	二兩五錢	三兩	三兩	三兩五錢	四兩	四兩六錢	五兩
										二分半	
	錢 五 兩 四 十							錢 二			
	眠中		眠中	止桑						眠除擴座	
										七坪	

第七日					第六日				
					度九十				
					度三十				
			八	午 前 五 點	十二	八	五	午 後 二	十一
			終齡	眠中					

第二齡共歷五日又八點鐘其間食桑三日又十七點鐘眠中一日又十五點鐘給桑二十

七回共桑重八十四兩五錢

第三齡飼育標準表

第 二				第 一 日							項目
十 六				度 九 十 六							溫度
十 七				度 三 十 七							溼度
後午 二·	十 一·	八·	前午 五·	十 二·	八·	五·	後午 二·	十 一·	前午 八點	給桑時刻	
十	九	八	七	六	五	四	三	二	第一回	給桑回次	
六兩五錢	六兩五錢	六兩	六兩	六兩	五兩五錢	五兩五錢	四兩五錢	四兩	三兩五錢	每回給桑之量	
						四分			三分	割桑分數	
十 五				兩 九 十 二							全日之桑量
	入 糠					起 除 擴 座		入 糠	飼 食	除沙擴座	
						十 坪				坪 數	

第	日 三 第								日		
六	度 九 十 六								度 九		
七	度 三 十 七								度 三		
八	前午 五	十二	八	五	後午 二	十一	八	前午 五	十二	八	五
三二	二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
十二兩	十三兩	十三兩	十三兩	十三兩	十二兩	十一兩	十兩	九兩	九兩	八兩五錢	八兩五錢
四分				五分							五分
十七	兩 一 十 八								兩 一		
眠除擴座		入稊		盛食							中除擴座
十八坪											十四坪

日 五 第							日 四				
度 九 十 六							度 九 十				
度 三 十 七							度 三 十				
十二・	八・	五・	後午二・	十一・	八・	前午五・	十二・	八・	五・	後午二・	十一・
					二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三
					八兩	九兩	九兩	十兩	十兩	十一兩	十一兩
兩 七 十							兩 六				
				眠中	止桑						

第 六 日										
度			九		十		六			
度			三		十		七			
				十二	八	五	午 後二	十一	八	午 前五
				終齡						眠中

第三齡共歷五日又十六點鐘其間食桑四日眠中一日又十六點鐘給桑二十九回共桑重二百五十四兩

第四齡飼育標準表

日 二 第		日 一 第		日 額				項 目
度 九 十 六				溫 度				溫 度
度 三 十 七				溼 度				溼 度
八	四	午 後 ○ 半	九	午 前 五 點	午 後 十 二			給 桑 時 刻
六	五	四	三	二	第 一 回			給 桑 回 次
二十兩	二十兩	十五兩	十五兩	十二兩	十二兩			每 回 給 桑 之 量
	八分				六分			刈 桑 分 數
兩 四 零 百 一				全 日 之 桑 量				全 日 之 桑 量
	起 除 擴 座		入 稜		飼 食			除 沙 擴 座
	二 十 四 坪							坪 數

養蠶淺要

七三

第 四 日					第 三 日						
度 九 十 六					度 九 十 六						
度 三 十 七					度 三 十 七						
八・	四・	午後 〇・半	九・	午前 五點	十二・	八・	四・	午後 〇・半	九・	午前 五點	十二・
十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八	七
四十四兩	四十兩	三十六兩	三十六兩	三十二兩	三十二兩	二十八兩	二十八兩	二十四兩	二十四兩	二十二兩	二十二兩
	一寸						一寸				
兩 二 十 三 百 二					兩 八 十 五 百 一						
	盛食						中除 搬座		入糠		
							三十坪				

日 六 第					日 五 第						
度 九 十 六					度 九 十 六						
度 三 十 七					度 三 十 七						
八	四	午 後 ○ 半	九	午 前 五 點	十二	八	四	午 後 半 ○	九	午 前 五 點	十二
	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二十	十九
	三十二兩	三十四兩	三十五兩	三十六兩	三十七兩	三十八兩	四十兩	四十二兩	四十四兩	四十四兩	四十四兩
								八分			八分
兩 七 十 三 百 一					兩 五 十 四 百 二						
眠中	止桑									眠除擴座	入糠
										四十坪	

第五齡飼育標準表

第三日			第二日				第一日		日 順 項 目		
九十六			度九十六				度九十六			溫度	
三十七			度三十七				度三十七		溼度		
二	十	前午 五點	十二	六	後午 二	十	前午 五點	十二	前午 六點	給桑時刻	
十	九	八	七	六	五	四	三	二	第一回	給桑回次	
八十五兩	七十兩	六十五兩	六十五兩	六十兩	六十兩	四十八兩	四十八兩	四十四兩	四十兩	每回給桑之量	
枝葉					枝葉				片切	剉桑分數	
十九百三			兩一十八百二				兩四十八				全日之桑量
除沙攪座		用網			起除攪座		入穗			除沙攪座	
六十坪					五十坪				餉食	坪數	

養蠶淺要

七七

日 五 第					日 四 第					日	
度 九 十 六					度 九 十 六					度	
度 三 十 七					度 三 十 七					度	
十二	六	二	十	前午 五點	十二	六	後午 二	十	前午 五點	十二	六
三三	二一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
一百六十兩	一百六十兩	一百五十兩	一百三十兩	一百二十五兩	一百二十五兩	一百十五兩	一百十五兩	九十五兩	九十兩	九十兩	八十五兩
		枝葉					枝葉				
兩 五 十 二 百 七					兩 十 四 百 五					兩 五	
	盛食	除沙擴座		用網			除沙擴座		用網		
		八十坪					七十坪				

第五齡共歷六日又十一點鐘給桑三十二回共桑量二千九百四十五兩	第八日	第七日					第六日				
		度九十六					度九十六				
		度三十七					度三十七				
	前午五點	十二・	六・	後午二・	十・	前午五點	十二・	六・	後午二・	十・	前午五點
		三二	三一	三十	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三
		二十兩	四十兩	六十兩	八十兩	九十兩	一百兩	一百兩	一百三十兩	一百五十兩	一百五十兩
						片切					片切
		兩十九百二					兩十三百六				
	終齡			除沙併籠				除網併籠		入糠	見熟

夏蠶各齡彙記表

事項	齡數					計
	第一齡	第二齡	第三齡	第四齡	第五齡	
齡中日數	六日十一點	五日八點	五日十六點	六日十八點	六日十一點	三十日十六點
食桑日數	四日十九點	三日十七點四	日	四日十六點	六日十一點	二十三日十五點
眠中日數	一日十六點	一日十五點	一日十六點	二日二點		七日一點
給桑回數	三十九回	二十七回	二十九回	二十九回	三十二回	一百五十六回
給桑量	三三兩七錢	六十四兩五錢	二百零四兩	八百零八兩	二千九百四十五兩	四千二百零五兩二錢
最廣蠶座	四坪	七坪	十八坪	四十坪	八十坪	
平均溫度	六十九度	六十九度	六十九度	六十九度	六十九度	

八 儲桑

蠶以桑葉爲生命。若飼以不堪之葉。必致誘發諸病。亦如人食不堪之食。而亦必致受病也。而桑葉者。最易蒸熱醱酵者也。故儲桑之要。亦養蠶家不可不知。

儲桑之處。不可不通空氣。亦不可太通空氣。不通空氣。則桑易蒸熱。太通空氣。則桑易枯乾。

儲桑之處宜向北。取其陰冷也。若有陽光照射者。戶外須用蘆簾遮隔。儲桑之處宜潔淨。着污泥鞋者亦不得入。最忌灰塵

蠶小之時。需桑不多。可儲之於瓦缸。磁器等物俱可。缸底預鋪蘆簾。或竹席。缸面用蓋。以竹篋或蘆席皆可用。惟不宜用水。蓋上留數小孔。以通空氣。桑儲缸內。宜鬆不宜實。實即

發熱。

蠶漸大。則需桑亦漸多。可選陰冷之地。密鋪蘆蓆。卽以兩手捧葉。順次排列其上。狀如列鱗。技熟者能使鱗與鱗之間。留三角之空隙。以通空氣。亦儲桑法之妥者。然占地甚廣。不能儲多桑。則猶未盡善也。養蠶不多儲桑。少者可用此法。

近來創立之法。先造長方形之竹籠。長約三尺。闊二尺。高六寸。尺寸亦不必拘定。可

儲桑室之大小。爲之。

籠底鋪蘆蓆。

竹席亦可。

每籠儲桑十斤內外。

亦宜懸。

又於儲桑室內別作

架柵。

不論竹木皆可。

每架相離約二三尺。

以竹籠能進出爲度。

每柵上下相離約八寸。將竹籠插

入架上。行行排列。層層重疊。能於小室儲多桑。又無蒸熱之患。是法之善者也。

又法。以桑葉撒蘆蓆上。約厚三四寸。卷其蓆。斜立之。亦可。

採葉之時刻。以下午四點至六點時最好。早晨露水初乾時次之。日中最劣。然有時儲葉不足。天將降雨。則不論何時。不得不採也。

九 除沙

除沙之時刻。已詳飼育標準表。今惟言除沙之法。

給桑至多次以後。殘葉及蠶糞堆積。謂之麤沙。亦稱還麤麤沙厚者。或致冷溼。

或釀蒸熱。並發生一種惡臭之氣。最足害蠶。故除沙者。使蠶座清潔。免蠶之疾病也。蠶體漸大。座不能容。則須分箔。於除沙之時。帶行分箔最便。

第一齡時。蠶體甚小。除沙時容易遺棄。故收蟻後之三四日間。不必除沙。

惟至催眠時。除沙一次足矣。蠶體帶淡黃色。將欲眠。謂之催眠期。然雖不除沙。必須每日擴座

一次。使蠶體寬舒。蠶麤乾燥。方可無患。擴座時。以細礬糠和蠶體及蠶麤攪拌

之。此事須熟習。非然習者。最易傷壞蠶體。攪拌既勻且鬆。則按標準表坪數擴定之。

至於除沙之時。先以細礬糠撒布蠶上。以蠶身半掩糠裏爲度。二眠前宜用麤碎之

用竹篩去穢之末屑可也。但而後飼葉。則蠶自上稊食葉。此時蠶與穢沙之間。已隔一層。穢沙之問。過二三點鐘。又飼葉一次。再過二點鐘。可將稊上之蠶並葉。輕輕撮取。別置一簋。尚有遺存者。以蠶篸檢取之。自初眠至四眠。除沙皆用此法。四眠以後。用網代稊。爲力更省。或問小蠶時亦可用網乎。答之曰。小蠶時用網甚不便。必須用穢。用過者自知。

十 眠起

眠起之要。在於使蠶發育齊一。乃養蠶關係最重之事也。收成之豐歉。半在於此。疾病之發現。亦半在於此。世俗見蠶之不動。而謂之眠。實則非蠶之眠。乃蠶之過厄也。使其經過此厄。依然健康。是飼育者分內之事也。其理甚繁。其說甚長。非片紙所能盡。今爲述其大要如左。

將眠時。須除沙一次。謂之眠除。在使蠶穢清潔乾燥也。眠除之時。不可過

遲亦不可過早。過遲則已眠者多。必遺存於繭中。過早則一時不得眠齊。勢必給桑多次。繭沙依舊堆積。養蠶者於此時。當細心觀察。籠內。如見全面悉變黃色。又頭部膨大之蠶。有點點散見者。即宜入繭。再給桑二次。即可眠除。眠除後給葉三四次而止。桑爲得其中。入繭之時。及止桑之時。要在飼育者之體察。非可以言語形容也。

將眠之時。溫度宜稍高。以催其速眠。七十五度眠齊以後。溫度宜稍低。使脫皮從容。六十八度

眠蠶漸多。則葉量漸減。如見眠蠶有十分之三。則葉量亦減十分之三。眠蠶有十分之五。則葉量亦減十分之五。又此時切葉宜較細。

眠中雖不可太溼。而亦不可太燥。因蠶脫皮時。須藉水分之力。過乾則成虛弱。其甚者竟至閉尾也。

全籠之中。大概眠齊。而尙有數十頭不眠者。即宜檢出棄之。此等蠶多半

病蠶也。

脫皮以後。體軀活潑。則謂之起。其第一次給桑。謂之餉食。餉食之時期。亦有遲早之差。天氣熱而乾。則宜早。天氣冷而溼。則宜遲。若就平常七十一二度之溫而論。則竣蛻以後。謂全之竣蛻皮。又經十二點鐘而餉食爲得宜。

脫皮以後。蠶體虛弱。如人之疾。病初愈也。餉食之際。桑量不可多。然亦不可太少。或恐致得食。或不得食。致發育不齊也。

餉食之桑葉。須較尋常格外留意。溼者熱者乾燥者。其不佳固不待論。卽新鮮採摘之葉。亦不适宜。水分太多。不合蠶性之營養。最好則先一日所採之葉也。

一一 成熟附上山採繭

四眠起。餉食後。約經六週時。亦因天氣冷。熱而有早遲。食量漸衰。體量漸減。旣而胸部

鑿澈。昂首繚繞。作吐絲狀。是蠶已老熟。須上山之候也。上山有適當之期。如蠶體惟尾部二三節不透明。餘俱透明者。最爲適當之時。全部透明者過遲。半身透明者過早。過早者絲量少。遺失蠶多。過遲者繭層薄。同宮繭多。

蠶山以稻草爲之。造法各處不同。其要在於疏散通氣。大約以每一坪之面積。容蠶五六十頭爲度。

上山後之溫度。以七十五至八十爲適當。若天氣寒冷。須酌用炭火。此時用火。切宜仔細。若不經心。恐遭焚如。至要至要。俟繭形已具。可將炭火撤去。

上山之室。宜乾燥通氣。忌迎風。忌震動。又忌鼠。鼠最喜破繭而食其蛹也。上山後。以七十五至八十度之溫。則經兩週時而成繭。又經兩週時而蠶化爲蛹。此時蛹體薄弱。現淡黃色。又經兩週時。皮膚堅固。現赤褐色。故上山以後。經過六週時而採繭爲恰當。

採繭以後。繭中含有水分。宜薄攤。不宜厚堆。厚堆者防熱蒸。致損絲質。採繭以後。又經八日或十二日而化蛾。亦因冷熱而有遲速即鑽繭而出。故製絲家能於八日內製完則最好。不能則須將蛹烘乾。可以經久製絲也。

烘繭之期。以採繭後一日至四日皆可。過早過遲。俱有害於絲質。

一一 製種

養蠶之要。首在選種。今年所製之種。即關係於明年之豐歉。可不慎歟。製種之要。先宜選蠶。次選繭。次選蛾。而後用顯微鏡驗蛾之有無微粒子毒。以分別種之佳否。然又須憑目力。觀察形狀色澤產附。倘三者不佳。則雖無微粒子毒。亦在宜棄之例。今爲一一述之。

製種之蠶。宜選健全無病者。否則雖無微粒子毒。亦不免虛有弱性。遺傳

於種子。

製種之繭。以體質堅固。形狀勻正者爲佳。

雖經選蠶。選繭。而出蛾時。終不免有劣形者。雜於其間。如拳翅。翅不伸張者。禿

背。

背上無毛者。

赤肚。焦尾。黑身等。以及兩眉不全。或六足不完者。此等病蛾。急宜檢

棄。勿令生卵。

製種之繭。宜淨剝其繭衣。愈光愈好。而後選擇佳者。平鋪簞內。簞底預鋪粗紙。勿重疊。

勿動搖。此時溫度以七十五至八十度爲得宜。

雖係同日上山之蠶。其出蛾終不免有遲早。第一日出者曰苗蛾。每簞不過數頭。

末一日出者曰末蛾。皆不可生子。第二三日出蛾最多。若天冷出蛾遲。則第四

日出者亦可用。

第一日既見苗蛾。則於夜間。繭面宜覆粗紙一層。紙上預剪三角形之縫。

狀如魚鱗。使蛾出之後。由縫鑽上紙面。捉最便。蛾足無繭絲纏礙。且繭殼無蛾尿沾污。

出蛾之時。自上午三點鐘至八點而止。出如天氣過熱。則午後亦能。以後所出蛾。此時宜使清涼爲要。

出之蛾俱不佳。

出蛾時。先出者多雄。後出者多雌。雌雄宜分置兩處。倘人力不能周顧。已有自對者。亦聽之。可提置另一籠內。

蛾初出時。羽翅委縮。經時之後。體驅乾燥。羽翅伸長。即午前八點鐘時候。可使雌雄相對。每對能套一鉛圈則更好。此時室內須靜肅。忌震動。忌日光。忌微風。並須時時照料。防其拆對。此時溫度以七十至七十五度爲宜。倘天氣寒冷。宜用微

火。以補不足。

出蛾時。倘雄多雌少。則對餘之雄蛾。直可棄却。若雄少雌多。則於拆對時。

選雄蛾之健全者。使再與未成對之雌蛾相對。謂之再交。

既對之後。經過六點鐘。約午後二點鐘一可使拆對。先對者先拆。若天溫在八十度以上則相對

四點鐘以足。既拆之後。棄却雄蛾。若雌蛾多。則此時宜使再交。將雌蛾先置粗紙上。振動之。使洩

尿畢。而後置種紙上。以使產卵。

產卵。有當止之時。即午後十點。至十一點時是也。以後所產之卵多半不佳。

產卵之時。有普通與框製之二法。

普通者。以百蛾或二百蛾。共生種紙一張。須時時察看。不使堆積。亦不使空隙。且防蛾逸出於紙外。此法甚省力。而選別種子之佳否。殊不容易。考究家所不取也。

框製者。先將蠶種紙畫為二十八區。每區編列記號。自一至十八。每紙又特編

字號。

如某字第一號。至一百號或二百號也。

又預先製就蛾袋。以三角形石爲傾。

二十八袋爲一束。粗線穿以

每袋編列記號。

自一至二十八。每束又特編字號。

如某字第一號至一百號或二百號也。

產卵時。每紙置

雌蛾二十八頭。

每區一頭。每頭套鉛圈一個。勿使生子混雜。

鉛圈須預製。高約一寸。上口徑一寸。下口徑一

寸二分。或以木框代鉛圈亦可。

至夜間十點鐘時。將雌蛾按所編記號。一一置入袋內。此時切

須仔細。勿錯悞。勿遺失。務使種紙一張之字號。與蛾袋一束之字號符合。又使

種紙每區之記號。與蛾每袋之記號符合。

如紙上第一區之蛾。即置入第一號袋內。第二十八區之蛾。即置入第二

十八號袋內。

若此時一有錯誤。不但以前工力全歸無用。且使驗蛾時。以佳爲劣。以

劣爲佳。遺害非淺也。

將蛾置入袋中時。宜以兩指捻碎其頭。使不得外逸。又每束另用粗線紮

縛。以防散亂。袋蛾既畢。於次日。或日晒。或火烘。務使乾燥。慎藏之。

勿使腐敗

至七八

月時。一一用顯微鏡考驗。因蛾之有毒無毒。以定其子之可用不可用。而後又

憑目力鑑定之。是爲完全之蠶種也。略述目力鑑定法如左。

(一)形狀。形狀勻正。似雞卵而扁平。面上凹陷正中者爲佳。或有皺紋。或歪形者。或過小過長者。又或凹陷處爲三角形與四角形者。俱不佳。

(二)色澤。以現濃紫色。而有光澤者爲佳。若褐色。或桃花色者。俱不佳。

(三)產附。粒粒緊密。順次排列不雜亂。又膠粘質強者爲佳。或疏散不齊。或縱橫不平。或卵粒重疊。或卵數太少。或膠粘質弱稍觸卽落者。俱不佳。

選種者。能熟習目力鑑定之法。則於選種之道。已得其半。至於用顯微鏡考微粒子毒。非身經實習者不能也。

產卵之後。須知保護。若保護失宜。雖有佳種。亦成虛弱。

保護蠶種。可分爲五期。

第一期。自產卵日起。至第八日是也。卵初產時。外殼薄弱。內質未固。此

時切忌震動。至第八日。外殼堅硬。現紫籐色。內質已成蠶形。可穿線於種紙之上端。懸於架上。每紙宜相離四分。勿使密着。室內宜乾燥通風。忌日光照射。

第二期。自懸掛以後。至九月底是也。五月癘天時。須用柔軟之毛刷。掃除種面之塵埃。與再出之蠶蟻。八月下旬。再掃一次。自七月至九月期內。卽用顯微鏡檢查微粒子。並用目力鑑定。依其成績。以分別去留。

第三期。自十月初。至十一月間是也。此期內須留意溫度之高低。務使漸次由熱而寒。勿使劇熱驟變爲劇寒。更勿使既經寒冷。再遭溫熱也。又浴種或鹽種。亦於此期內行之。

浴種者。選極冷之日。

溫度須在四十五度左右。能低更好。

將蠶種浸入冷水中。約半日或一

日。取出。用柔軟毛刷刷去卵面之污物。置陰冷處攤乾可也。

既浴者。亦不必鹽。

浴

鹽種亦於極冷日。將蠶種浸入鹽滷中。約三日或五日。換浸清水中。每日換水一二次。經五六日。漂淨鹽質。再用毛刷刷過。置陰冷處攤乾是也。鹽種一事。日本人極言其有害。然我等確經試驗。實見其有利而無害也。但中國舊俗。有用熱水鹽種者。則大不宜。不可不戒除。

第四期。自十一月間。至次年清明左右是也。此期內務使極寒冷。勿受熱度。然天氣變動不常。人不能定。則須特製藏種箱爲要。藏種箱須分內外兩層。兩層之間。留二三寸之空隙。以木屑或礬糠填實之。內層之內。又設木架。排列竹絲。如鳥籠狀。每離四分。插入蠶種一張。選寒冷之日。將蠶種藏入箱內。蓋閉封固。置於室之北角。陰冷之處皆可。以後雖天時寒熱不常。可保無患也。

第五期。卽清明左右。桑葉大如酒杯。從藏種箱內取出蠶種。入催青室時是也。此時溫度須由冷漸熱。詳催青節。茲不復贅。

養蠶淺要



中華民國二十二年六月初版

蠶桑淺要

△(全一冊實價洋四角)

(外埠酌加郵費滙費)

林 志 恂

中國蠶桑研究會

上海北福建路三三一號

沈 駿 聲

上海北福建路三三一號

大 東 書 局

不 准 翻 印

分 發 行 所

總發行所
南京 遼寧 徐州
杭州 長沙 汕頭
廣州 梧州 常州
北平 天津 重慶
漢口 開封 南昌
廈門 雲南 濟南
哈爾濱 星加坡

大 東 書 局

