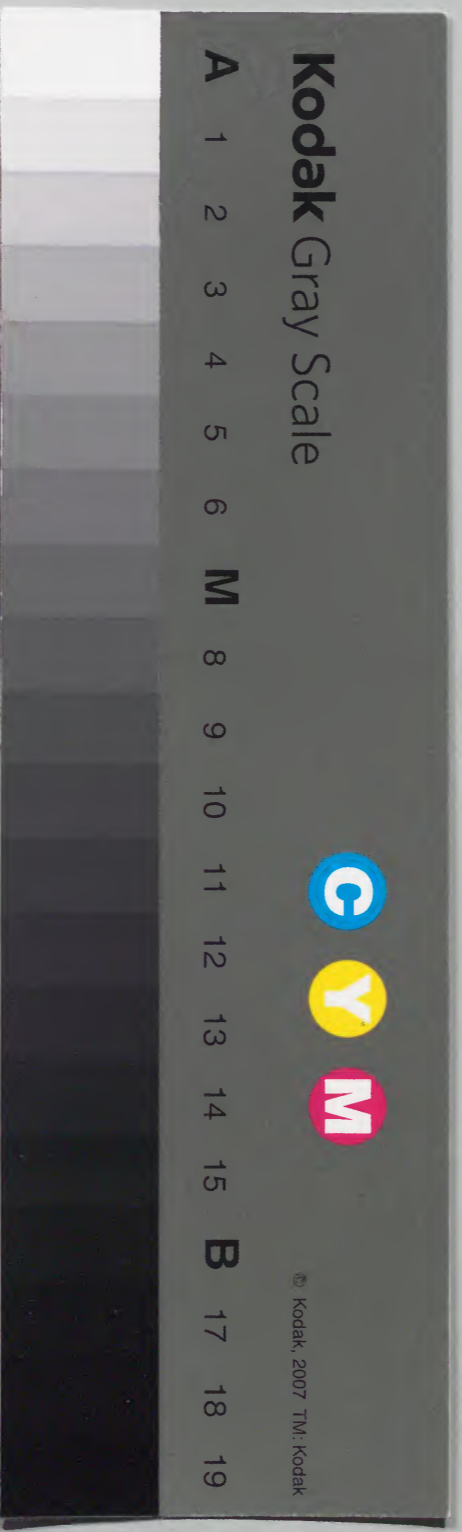




漢書門			
二	一	二	五
〇	三	五	六
冊	架	函	號

內閣文庫			
〇	五	〇	一
函	冊	架	號

內閣文庫			
番號	漢	2561	
冊數	20 ( 12 )		
函號	300	92	



農政全書卷之三十五

淺草文庫

特進光祿大夫太子少保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保謚文定上海徐光啓纂輯

欽差總理糧儲提督軍務兼巡撫應天等處地方都察院右僉都御史東陽張國維鑒定

同治十三年松江府知府穀城方岳貢同鑒

蠶桑廣類

木棉

禹貢曰島夷卉服厥篚織貝

蔡沉傳曰卉服葛及木棉之屬南夷木棉之精

好者亦謂之吉貝以卉服來貢而吉貝之精者則入篚焉裴淵廣州記曰蠻夷不蠶採木棉為絮方勻泊宅編曰南海蠻人以木棉紡織為布布上出細字雜花尤工巧名曰吉貝布即古白氈布也

農政全書

卷之三十五

平露堂

敏遜齋閑覽曰林邑等國出吉貝布。木棉爲之。南  
州異物志曰木棉吉貝木所生。熟時狀如鷲毳。細過  
絲綿中有核如珠珣。用之則治出其核。昔用輾軸。今  
用攪車尤便。但紡不績。在意外抽牽引無有斷絕。其  
爲布曰斑布。繁縟多巧曰城。次麗者曰文縐。又次麗  
者曰烏麟。張勃吳錄曰交趾定安縣有木棉樹。高  
丈實如酒杯。有縣如蠶之縣也。又可作布。名曰白  
縠。一名毛布。諸番雜志曰木棉吉貝木所生。占城  
關婆諸國皆有之。今已爲中國珍貨。但不自本土所  
產。不能足用。李延壽南史曰高昌國有草實如繭  
中絲爲細縑。名曰白疊。取以爲帛。甚軟白。沈懷遠  
南越志曰桂州出古終藤。結實如鷲毳。核如珠珣。治  
出其核。約如絲綿。染爲斑布。李時珍本草綱目曰  
木棉有草木二種。交廣木綿樹大如抱。其枝似桐。其  
葉大似胡桃。葉人秋開花。紅似山茶花。黃蓋。花片極  
厚。爲房甚繁。短側相比。結實大如拳。實中有白綿。綿  
中有子。今人謂之斑枝花。訛爲攀枝花。江南淮北所  
種木棉。四月下種。莖弱如蔓。高者四五尺。葉有尖如  
楓葉。入秋開花。黃色。如葵花。而小亦有紅紫者。結實  
大如桃。中有白綿。綿中有子。大如梧子。亦有紫綿者。  
八月採採。謂之綿花。然則張勃所謂木棉。蓋指似木  
之木棉也。李延壽沈懷遠所謂木棉。則指似草之木  
棉也。此種出南番。宋末始入江南。今則徧及江北。  
中州矣。不蠶而綿。不麻而布。刊被天下。其益大哉。  
又南越志言南詔諸蠻。不養蠶。惟收娑羅木子。中白  
絮。紉爲絲。織爲幅。名娑羅籠段。祝穆方輿志言平縑  
出娑羅樹。大者高三五丈。結子有紉綿。織爲白縑。名  
亮羅綿。此亦斑枝花之類。各方稱呼不同耳。玄扈  
先生曰吉貝之名。獨昉于南史。相傳至今。不知其義  
意。是海外方言也。小說家所謂木棉。其所爲布曰城。  
曰文縐。曰烏麟。曰斑布。曰白氎。曰白縠。曰屈珣者。皆此。  
故是草本。而吳錄稱木棉者。南中地煖。一種後開花。  
結實以數歲計。頗似木芙蓉。不若中土之歲一下種  
也。故曰十餘年不換。明非木本矣。吉貝之稱木。卽禹  
貢之言卉。取別于蠶綿耳。閩廣不稱木棉者。彼中稱  
攀枝花爲木棉也。攀枝花中作裊襪。雖柔滑而不韌。

絕不能牽引。豈堪作布。或疑木棉是此。謂可爲布。而其法不傳非也。吳錄所言木棉。亦卽是吉貝。或疑其云樹高丈。當是攀枝。不知攀枝高十數丈。南方吉貝數年不凋。其高丈許。亦不足怪。蓋南史所謂林邑吉貝。吳錄所謂永昌木棉。皆指草本之木棉。可爲布。意卽婆羅木。然與斑枝花絕不類。又中土所織棉布。及西洋布。精麤不等。絕無光澤。而余見曹溪釋惠能所傳衣。曰屈駒布。卽白氈布。云是西域木棉心所織者。其色澤如蠶絲。豈卽婆羅龍段邪。抑西土吉貝尚有他種耶。又嘗疑洋布之細。非此中吉貝可作。及見榜爲刺吉貝。其核絕細。綿亦絕軟。與中國種大不類。乃知向來所傳。亦非其佳者。又曰。中國所傳木棉。亦有多種。江花出楚中。棉不甚重。二十而得五。性強緊。比花出畿輔山東。柔細中紡織。棉稍輕。二十而得四。或得五。浙花出餘姚。中紡織。棉稍重。二十而得七。吳下種大都類此。更有數種稍異者。一曰黃帶穰。帶有黃色。如粟米大。棉重。一曰青核。核青色。細于他種。棉重。一曰黑核。核亦細。地黑色。棉重。一曰寬大衣。核白而穰浮。棉重。此四者皆二十而得九。黃帶穰稍強。其餘皆柔細。中紡織。堪爲種。又一種曰紫花。浮細而核大。棉輕。二十而得四。其布以製衣。頗朴雅。市中遂染色以售。不如本色者良。堪爲種。又曰。余見農人言吉貝者。卽勸令擇種。須用青核等三四品。棉重倍入矣。或云。凡種植。必用本地種。他方者。土不宜種。亦隨地變易。余深非之。乃擇種者。竟獲棉重之利。三五年來。農家解此者十九矣。嗚呼。卽如彼言。吉貝自南海外物耳。吾鄉安得而有之。而今且奄有下土。衣被九有哉。又曰。嘉種移植。間有漸變者。如吉貝子色黑者。漸白。棉重者。漸輕也。然在近地。不妨歲購種。稍遠者。不妨數歲一購。其所由變者。大半因種法不合。間因天時水旱。其緣地力而變者。十有一二耳。

孟祺農桑輯要曰。栽木棉法。擇兩和不下濕肥地。於正月地氣透時。深耕三遍。擺蓋調熟。然後作成畦畛。

每畦長八步。闊一步。內半步作畦面。半步作畦背。不  
斷。二遍用杷耨平。起出覆土。於畦背上堆積。至穀兩  
前後。揀好天氣日下種。先一日將已成畦畛。連澆三  
次。用水淘過子粒。堆於濕地上。瓦盆覆一夜。次日取  
出。用小灰搓得伶俐。看稀稠。撒於澆過畦內。將元起  
出覆土。覆厚一指。再勿澆。待六七日苗出齊時。旱則  
澆。漑。鋤治。常要潔淨。概則移栽。稀則不須。每步只留  
兩苗。稠則不結實。苗長高二尺之上。打去衝天心。旁  
條長尺半。亦打去心。葉葉不空。開花結實。直待綿欲  
落時爲熟。旋熟旋摘。隨卽攤于箔上。日曝夜露。待子  
粒乾。取下。用鐵杖一條。長二尺。麤如指。兩端漸細。如  
趕餅杖樣。用梨木板長三尺。闊五寸。厚二寸。做成床  
子。逐旋取綿子。置於板上。用鐵杖回旋趕出子粒。卽  
爲淨綿。撚織毛絲。或綿裝衣服。特爲輕暖。

王禎農桑通訣曰。木棉穀兩前後種之。立秋時。隨獲  
隨收。其花黃如葵。其根獨而直。其樹不貴乎高長。其  
枝幹貴乎繁衍。不由宿根而出。以子撒種而生。所種  
之子。初收者未實。近霜者又不可用。惟中間時月收

者為上。須經日晒燥。帶綿收貯。臨種時再晒。旋碾即

下。玄扈先生曰。此慮冬月碾子收藏。風日所侵。恐致

必於冬月碾取。謂碾必須晒。秋冬生氣收斂。于時晒

曝不傷萌芽。春間生意茁發。不宜大晒也。二說皆有

理。余意謂春碾者秋收時。簡取種棉。曝極乾。置高燥

處。臨種時略晒即碾。當無害。秋碾者。碾下種用草裹

置高燥處。不受風口水濕。可無鬱沍。惟春時旋買棉

花。碾作種。即不可。恐是陳核。或嘗受濕。烝故。若旋買

棉核作種。尤不可。恐是陳核。或經火焙故。今意創一

法。不論冬碾春碾。收藏旋買。但臨種時用水澆濕。過

半刻。淘汰之。其秕者。遠年者。火焙者。油者。鬱者。皆浮

其堅實。不損者。必沉沉者可種也。又曰。木棉核果當

年者。亦須淘汰。擇取浮者。秕種也。其羸種亦沉。取其

沉者。微燃之。羸者殼軟而仁不滿。其堅實者乃佳。或

疑導擇損功。此不足慮也。若依世俗密種。畝用子

十。或難。果如法。科間三尺。攪種之。畝用子一升。以外

矣。其種本南海諸國所產。後福建諸縣皆有。近江東

陝右亦多種。滋茂繁盛。與本土無異。種之則深荷其

利。悠悠之論。率以風土不宜為說。按農桑輯要云。雖

託之風土。種藝不謹者有之。種藝雖謹。不得其法者

有之。信哉言也。玄扈先生曰。農桑輯要作于元初。當

多以土地不宜為解。獨孟祺苗好。謙暢師文。王禎之

五七粒待苗出時密者芟去止留旺者二三科頻鋤時常摘去苗尖勿令長太高若高則不結子至八月

間收花

玄扈先生曰木棉一步留兩苗三尺一株此相傳古法依此則能兩耐旱肥而多收圖纂

作于近代云一尺一穴者太密此邇來稠種少收之

濫觴也又曰吳人云千種萬種不如密花此言最害

事稀不如密者就極瘠下田言之所謂瘠田欲稠也

田之肥瘠在糞多寡在人勤惰耳已則瘠之而稠之

自令薄收非最下情農當作此語邪若田肥自不得

密密即青酣不實實亦生蟲故稀種則能肥肥則實

繁而多收今肥田密種者既無行次稍即強弱相害

苗愈長愈不忍痛芟之櫛比而生不交遠風雖望之

鬱蔥而有葉無枝有花無實矣既慮其然則瘠其苗

非從事之下邪棉之幹長數尺枝間數尺子百顆畝

收二三石其本性也今人密種少收皆其天闕不遂

耳齊魯人種棉者既棄田不種率三尺留一科苗

長後節節生蠶視苗之瘠者輒壅之畝收二三百斤以

為常餘妙海墘之人種棉極勤亦二三尺一科長枝

布葉利百餘子收極早亦畝得二三百斤其為畦廣

丈許中高旁下畦間有溝深廣各二三尺秋葉落積

農政全書

卷之三十一

三

平露堂

草茸不可。種之疎密。苗初頂兩葉時。止割去草。宜  
 密留。以備死傷。再鋤。尚宜稍密。三鋤。則定苗。宜疎  
 不宜密。大約每花苗一顆。相距八九寸遠。斷不可兩  
 顆連並。苗之去葉心。在伏中晴日。三伏各一次。有苗  
 未長大者。隨時去之。花性忌燥。燥則濕。而桃易脫  
 落。花忌苗並。並則直起。而無旁枝。中下少桃。種不宜  
 晚。晚則秋寒。早則桃多。不成實。即成亦不甚大。而花  
 軟無絨。去心不宜於雨暗日。雨暗去心。則灌壟而多  
 空。此北方種花法也。北方地高寒。尚宜若此。况此

中地濕燥。何可不以北法行之。

按張山東信陽人。曆乙卯按吳行部。至

海上。時六月初。察視田間花苗多穉弱。恨其三五為  
 族。即根以上尺許。無蓓蕾。恨其密也。曰。江左賦繁役  
 重。全賴田收。而樹蕪無法。歲得半入。此傷農之大者。  
 極論其理甚詳。悉手書此。則刻而傳之。海上官民軍  
 寵。墾田幾二百萬畝。大半種棉。當不止百萬畝。若此  
 言必行。畝益棉三十斤。足供賦額五十斤。足繇役豐  
 歉。獲收家戶殷給。  
 悉仁言之利矣。

玄扈先生曰。棉花密種者有四害。苗長不作蓓蕾。花  
 開不作子。一也。開花結子。雨後鬱蒸。一時墮落。二也。  
 行根淺近。不能風與旱。三也。結子暗蛙。四也。  
 又曰。總種棉不熟之故有四病。一穉。二密。三瘠。四蕪。



稗者種不實。密者苗不孤。瘠者糞不多。蕪者鋤不數。  
又曰。凡田來年擬種稻者可種麥。擬棉者可種也。諺  
曰。歇田當一熟。言息地力。卽古代田之義。若人稠地  
狹。萬不得已。可種大麥。或稞麥。仍以糞壅力補之。決  
不可種小麥。凡高仰田。可棉可稻者。種棉三年。翻稻  
一年。卽草根潰爛。土氣肥厚。蟲螟不生。多不得過三  
年。過則生蟲。三年而無力種稻者。收棉後。周田作岸。  
積水過冬。入春凍解。放水。候乾。耕鋤如法。可種棉。蟲  
亦不生。

又曰。棉田秋耕爲良。穫稻後卽用人耕。又不宜耙細。  
須大墾岸起。令其凝沍。來年凍釋。土脉細潤。正月初  
轉耕。或用牛轉。二月初再轉。此二轉必撈蓋。令細。清  
明前作畦畛。土欲絕細。畦欲闊溝欲深。旣作畦。便于  
白地上鋤三四次。雨後鋤爲良。則土細而草除。鋤白  
一。當鋤青二。去草自其芽蘖故。

又曰。凡棉田。于清明前。先下壅。或糞。或灰。或豆餅。或  
生泥。多寡量田肥瘠。剉豆餅。勿委地。仍分定畦畛。均  
布之。吾鄉密種者。不得過十餅以上。糞不過十石以

農政全書 卷之三十五  
上懼太肥。虛長不實。實亦生蟲。若依古法。苗間三尺。不妨一再倍也。有種晚棉。用黃花苕。饒草底壅者。田擬種棉。秋則種草。來年刈草壅稻。留草根田中。耕轉之。若草不甚盛。加別壅。欲厚壅。卽並草掩覆之。或種大麥蠶豆等。並掩覆之。皆草壅法也。草壅之收。有倍他壅者。惟生泥。棉所最急。不論何物。壅必須之。故姚江之畦。間有溝。最良法。凡水土氣過寒。糞力盛峻。熱生泥。能解水土之寒。能解糞力之熱。使實繁而不蠹。諺曰。生泥好。棉花甘。國老但下糞。須在壅泥前。泥上加糞。併泥無力。

又曰。種棉有漫種者。易種難鋤。穴種者反之。漫種者。下種宜密。鋤時簡別而痛芟之。令絕疎。穴種者。穴四五核。鋤時簡別去留之。留不得過二。留二者。高五六寸。則以塊亞其中。而平分之。使根幹相去。面面生枝。終不如孤生者良。簡別之法。老農云。一二次鋤去大葉者。此大核少棉種也。三鋤後去小葉者。此秕不實種也。或實而油澀病種也。第此爲雜種言耳。若純用墨核等佳種。精擇之。自無大核雜種。卽全去小者。

又曰棉子用臘雪水浸過不蛀亦能旱或云鰻魚汁浸之凡種皆然種棉須土實漫種者既覆土用木碌碾實之穴種者覆土後以足踐之

又曰苗高二尺打去衝天心者令旁生枝則子繁也旁枝尺半亦打去心者勿令交枝相揉傷花實也摘時視苗遲早早者大暑前後摘遲者立秋摘秋後勢定勿摘矣摘亦不復生枝

又曰鋤棉須七次以上又須及夏至前多鋤爲佳諺曰鋤花要趁黃梅信鋤頭落地長三寸

又曰鋤棉者功須極細密昔有人傭力鋤者密則于苗根鋤者貪覓錢深細爬梳棉則大熟

又曰棉田溝側勿種豆疑慮傷災利其微獲者是下農夫也畦中尺寸空餘少俟卽枝條森接補豆一簇并害傍苗十數尤癡絕赤豆害棉更甚

又曰凡種植以早爲良吾吳濱海多患風潮若比常時先種十許日到八月潮信有旁根成實數顆卽小收矣但早種遇寒苗出多死今得一法於舊冬春初耕後畝下大麥種數升臨種棉轉耕并麥苗種

覆之麥根在土棉根遇之卽不畏寒麥兼四氣之和性故能寒也。用此法可先他田半月十日種。

又曰今人種麥雜棉者多苦遲亦有一法預于舊冬耕熟地穴種麥來春就于麥隴中穴種棉但能穴種麥卽漫種棉亦可刈麥。

又曰吉貝遇大水淹沒七日以下水退尚能發生若淹過八九日水退必須翻種矣遇大旱岸水潤之但岸水後一兩日得雨復損苗須較量陰晴方可車岸若能稀種行根深遠卽車後得雨亦無妨也。

陶九成南村輟耕錄曰松江府東去五十里許曰烏泥涇其地土田瘠瘠民食不給因謀樹藝以資生業遂覓木棉之種初無踏車椎弓之製率用手剖去子線弦竹弧置案間振掉成劑厥功甚艱國初時有嫗黃婆者自崖州來乃教以作造桿彈紡織之具至於錯紗配色綜綫挈花各有其法以故織成被褥帶幌其上折枝圓鳳棋局字樣粲然若寫人旣受教競相作爲轉貨他郡家旣就殷未幾嫗卒莫不感恩灑泣而共葬之又爲立像祠焉越三十年祠毀鄉人趙愚

軒重立。

丘濬大學衍義補曰按自古中國布縷之征。惟絲巢二者而已。今世則又加以木棉焉。府人調法民丁歲輸絹綾緇及綿。輸布及麻。是時未有木棉也。來林勳作政本書匹婦之貢亦惟絹與綿。非蠶鄉則貢布麻。元史種植之制。丁歲種桑棗雜果亦不及木棉。則是元以前未始以爲貢賦也。考之禹貢揚州島夷卉服。註以爲吉貝。則虞時已有之。島夷時或以充貢中國。本有也。故周禮以九職任民。嬪婦惟治蠶。泉而無木棉焉。中國有之。其在宋元之世乎。蓋自古中國所以爲衣者。絲麻葛褐四者而已。漢唐之世。遠夷雖以木棉入貢。中國未有其種。民未以爲服。官未以爲調。宋元之間。始傳其種入中國。關陝閩廣首得其利。蓋此物出外夷。閩廣海通。舶商關陝壤接西域。故也。然是時猶未以爲征賦。故宋元史食貨志皆不載。至我國朝。其種乃徧布于天下。地無南北。皆宜之人。無貧富。皆賴之。其利視絲巢。蓋百倍焉。故表出之。使天下後世。知卉服之利。始盛于今代。

玄扈先生曰陶宗儀稱松江以黃嫗

平露堂

故有棉布之利而仲深先生亦云其利視絲泉百倍此言信然然其利今不在民矣嘗攷宋紹興中松郡稅糧十八萬石耳今平米九十七萬石會計加編徵收耗剩起解鋪墊諸色役費當復稱是是十倍宋也壤地廣袤不過百里而遙農畝之入非能有加于他郡邑也所繇共百萬之賦三百年而尚存視息者全賴此一機一杼而已非獨松也蘇杭常鎮之幣帛泉紵嘉湖之絲纈皆恃此女紅末業以上共賦稅下給俯仰若求諸田畝之收則必不可辨故論事者多言東南之民勤力以事上比于孝子順孫不虛耳松江志又言綾布二物衣被天下原此中之布實不如西洋之麗密曾見浙中一種細布亦此中所未見者徒以家紡戶織遠近通流遂以為廢莫為利源也第事勢推移無數百年不變者元人稱關陝而外諸郡土地不宜吉貝識者非之今之藝吉貝者所在而是焉何樹藝之獨然而織絛之獨不然也邪安能禁他郡邑之人不為黃編邪今北土之吉貝賤而布貴南方又足吉貝則絛無而幣者存則凡舟而幣諸北此皆事之不可解者若以北之棉數前之絛豈不反為貴反貴為賤余居恒謂北方之人必有從事者若云彼上風高不能抽引此語誠然顧豈無善巧之法而總料其不然亦未免為悠悠之論故常揣度後此數十年松之布當無所洩無所洩即無以上共賦稅下給俯仰宜當早為計者人情多未以為然也而數年來肅寧一邑所出布疋足當吾松十分之一矣初猶莽莽今之細密幾與松之中品埒矣其值僅當十之六七則向所云吉貝賤故也夫以一邑漸及之他邑何難既能其一進之其十何難由下品而中由中品而上何難吾欲利而能謂人已邪北土既爾他方復然則後此數十年松之布竟何所洩哉至于此即當事者必有輕重經通之策第吾儕自朝謀夕竊謂宜及今兼事蠶以濟布匹之窮或者又復以上地不宜為言為慮始之難甚哉昔人有言未事豫言固常為慮也至又無所及余唯幸余言之不驗也夫即余言之不驗而以數十日之功收蠶桑之利餘日以事紡織亦安所不便乎

玄扈先生曰。近來北方多吉貝。而不便紡織者。以北  
上風氣高燥。綿毳斷續。不得成縷。縱能作布。亦虛疎  
不堪用耳。南人寓都下者。多朝夕就露下紡。日中陰  
雨亦紡。不則徒業矣。南方卑濕。故作縷緊細。布亦堅  
實。今肅寧人。乃多穿地窖。深數尺。作屋其上。檐高于  
平地。僅二尺許。作窓櫺以通日光。人居其中。就濕氣  
紡織。便得緊實。與南上不異。若陰雨時。窖中濕蒸太  
甚。又不妨移就平地也。初始何人。殊有意致。但南中  
用糊有二法。其一先將綿糲作絞。糊盆度過。復于撥  
車轉輪作糲。次用經車縈迴成經。吳語謂之漿紗。其  
一先將綿糲入輕車成經。次入糊盆度過。竹木作架。  
兩端用緯急維。竹帚痛刷。候乾上機。吳語謂之刷紗。  
南布之佳者。皆刷紗也。今肅寧尚未作此。亦緣風土  
高燥。塵沙全起。故耳。法當如前作窖。令長二三十丈。  
廣三四丈。冒以長廊。循檐作窓櫺開闔。以避就風日。  
手中經刷。或輕陰無風。纖塵不起。亦不妨移向平地。  
若作如此方便。其成布當盛。吳下第功力頗費。當如  
農桑輯要所云。義桑之法。聚眾力成之。若有力者作

此計日賃用。亦大收儉直也。農桑通訣所載攪車用兩人。今止用一人。紡車容三繖。今吳下猶用之。間有容四繖者。江西樂安至容五繖。往見樂安人于馮可大所道之。因託可大轉索其器。未得。更不知五繖向一手間。何處安置也。聊舉一二。其他善巧。所在有之。且智巧日窮不盡。後之制作。若能虛訪勤求。卽吳宮機絕。尚有進乎技者。何況其他。嗟乎。又豈直杼軸之間。冀爾細事已哉。

孟祺農桑輯要言。一步留兩苗。又言旁枝長尺半。亦打去心。此爲每科相去皆三尺。古法也。便民圖纂言。每一尺作一穴。此爲每科相去皆一尺。近法也。今或相去二三寸。一二寸。乃至三五成族。是謂無法。自取薄收耳。祺又言苗長二尺。打去衝天心。此亦古法。須三伏者。方盛長時。令旁生枝也。吾鄉人知去心者。百中有一二。然非早種。稀留肥壅。亦自無由高大。去心何益。北土用熟糞者。堆積乾糞。卷覆踰時。熱烝已過。然後用之。勢緩而力厚。雖多無害。南土無之。大都用水糞。豆餅。草蕞。生泥。四物。水糞積過半年以上。與熟



糞同。此既難得。旋用新糞。畝不能過十石。過則青醜。一爲糞性熱。一爲花科密也。豆餅亦熱。畝不能過十餅。過者與糞多同病。若能稀種。科間一尺。此二物者。可加一倍。間二尺。可加三倍。間三尺。可加五倍也。更能于冬春下壅後。耕蓋之。可加至十倍。既不傷苗。二三年後。尚有餘力矣。草壅甚熱。過于糞餅。糞因水解。餅亦勻細。草壅難勻。當其多處。峻熱傷苗。故有時倍取。有時耗損。用此一物。特宜詳慎。生泥者。或開挑溝。或甬取草泥。卷蒸去熱。此種最良。凡先下糞餅。草歲用此。覆之大。能緩其勢。益其力。姚江法。全用草壅。加以生泥。科間二尺。方之。吾鄉畝收數倍也。蓋生泥中。具有水土。草歲和合。淳熟。其水土能制草歲之熱。草歲能調水土之寒。故良農重之。有國老之稱矣。余勸人稀種棉。本疏中言之詳矣。余法須苗間三尺。或未信。宜先一尺。二尺。試之。今更有一論。推明必然之理。吾鄉種棉花。極稀時。間有一二大株。俗稱爲花王者。於幹上結實。旁枝甚多。實亦多。人以為神異。賽祭祈禱。或罄其所入。此至愚也。余謂下一花子。便當得

一花王。其不花王者。皆天闕不遂者耳。意此中花種久受屈抑。少全氣之核。種之又遲。又密。又瘦。故皆不獲遂其本性。萬一中有豐滿之核。種復早。又偶值稀疎之虞。偶遇肥饒之地。偶當豐稔之時。此四五事皆相得。則花王矣。然安能一一湊合若此。所爲萬萬中有一。而花王絕少也。若依吾法。歲歲擇種。取其高大繁實者。特留作種。淘汰擇取精核。又早種。科間三尺。科用糞數升。而遇豐年。豈不遍地花王哉。卽歉歲亦收。皆恒時矣。若不信此。請詳花王何物。試言其理。合有王。他卉木不合有王乎。他卉木能遂其性者。多矣。獨花未也。必予地三尺。而後可按桂史所疏種之法。異吾土者。略有三指。一曰稀。二曰肥。三曰早。稀之爲利。稀則耐肥。而能爲利。余旣備論之。今特論所云早者。按吾鄉北極出地三十度。山東濟南三十六度。相去六度。寒煖甚懸絕。桂史言其邑陽信。俱于清明種木棉。無過穀雨者。則吾鄉當在清明前無疑。但此時霜信未絕。苗出土。經霜則萎。今定于清明前五日爲土時。後五日爲中時。穀雨爲下時。決不宜過穀

雨矣。如此早種。卽早實。早收。縱遇風潮之年。亦有近  
根之實。不至全荒也。吾鄉向稱早種者。在立夏前。遲  
或至小滿後。詢其緣由。皆不獲已。其一爲惜麥。北方  
地寬。絕無麥底花。得早種。吾鄉間種麥雜花者。不得  
不遲。今請無惜麥。必用荒田底。卽種麥亦宜穴種。可  
得早種花。後收麥。旋以厚壅起之也。其一爲力不辦  
翻耕。北土堅強。兼少梅雨。故早種無耗損。裁及夏至  
已得結桃。南土虛浮。濕蒸。翻耕首年。十全無患。三年  
以後。土仍虛浮。復生地。蠶早種者。或遇梅雨。濯露。其  
根遂多萎壞。或遇地蠶。斷根食葉。一蟲之害。赤地。步  
武。今請數翻耕。卽不辦。亦宜冬灌春耕。以實其田。殺  
其蟲。又不辦。亦宜穴種花。令根深。不至濯露。可無死  
慮。蟲傷者。耕地訖。將種。再耕之。勞之。殺其蟲。旣被蟲  
食者。檢殺其蟲。移栽補之。但今人不知擇種。卽秕者  
半。不秕之中。贏者半。凡遇梅雨。輒死。或梅中草盛。輒  
死。皆贏種。而咎早種乎。此物卽不死。亦少成。少實。凡  
密種者。其地力。人力。費力半。爲此物所耗。豈不可惜。  
故擇種要矣。又孟祺言。概則移栽。棉花帶土移栽。一

體成實。人言茶與棉移栽不生，皆妄也。移栽不生，亦  
羸種稠生故耳。不移栽，旋下子補種，又晚矣。大抵棉  
花早種，必是晚種，必非。吾輩宜據理商求，以圖成早  
種之是，勿執辭推諉，以曲蓋晚種之非。明此義者，視  
世間萬事盡然，何獨執棉而已乎。

每見議者執言此中棉花早種多死，立夏前後種者  
即不死，此寒凍所致。乃山東相去六度，更寒。清明下  
種，即不死，其理難明也。深求其故，所以不禁寒凍者  
一者種病，二者根淺之緣，復有數事。一者種病，二者  
前者皆無力可生根。漫種者，子粒浮露，根不入土，密  
則無處行根，根不遠，不遠亦不深，故雨濯其根，風寒  
中其根多立死。凡種樹，須築實其根，土若有罅，風中  
其根亦死，此恒理也。犯此多病，時在死法中。更梅時  
鋤却一再遍，土尤虛浮，淒風寒雨十日半月，苗葉有  
餘根力不足，故早種者中寒則死，梅中尤多死。反不  
若遲種者，根苗俱穉，與草同生，過梅天已入盛夏，不  
懼寒凍，可得苟全也。而生計薄矣。譬人通身是疾，不

禁霧露晏行早宿行路無幾何如不病者。擲風沐雨日中而趨百里乎。欲求不病。擇種一矣。稀二矣。厚壅三矣。穴種者。下種後。覆土一指。足踐實之。漫種者。下種後。亦覆土厚一指。木礮礮實之。若能穴種。復作畦壟者。苗生。耨壟草。遺土附苗根也。四矣。此四法者。皆令根深能風雨。亦且能旱。卽早種何慮死。其他蟲傷草熟。則人事不精。非關寒凍。畧見上文。未遑具論也。舊傳早種一法。擬種棉地。先耕地。種大麥。轉耕。並麥苗。掩覆之。耙蓋。下種。餘姚亦早種棉。却先種蠶豆。轉耕。掩覆之。二法略同。此是何理。蓋皆令地虛。苗得深遠。行根。便能寒。且能風雨。旱亦深根之義耳。且隨地翻。罨草。壅必勻。勝刈他草。下壅。餘姚法。罨豆後。仍上生泥。泥不止。去草熟。亦令草少。蟲少。種疊地。花者。不可不知。

余爲吉貝疏。說棉頗詳。恐不能徧農家。茲刻宜可遍。或不逮。不知書者。今括之以四言。儻知書者。口授之。婦女嬰兒。必可通也。曰。精揀核。早下種。深根短幹。稀科肥壅。

王禎木棉圖譜叙曰中國自桑土既蠶之後惟以繭  
 續為務殊不知木棉之為用夫木綿產自海南諸種  
 藝制作之法駸駸北來江淮川蜀既獲其利至南北  
 混一之後商販於此服被漸廣名曰吉布又曰綿布

考之異物志云木綿之為布曰斑布繁縟多巧  
 者曰城次麗者曰文縟又次麗者名曰烏麟其幅

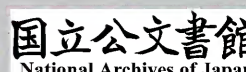
定之制特為長濶茸密輕暖可抵繒帛又為毳服毯  
 段足代本物按裴淵廣州記云蠻夷不蠶採木綿為

絮又諸番雜誌云木綿吉具木所生占城闍婆諸國  
 皆有之今已為中國所產不自本土所產不能足

用且比之桑蠶無採養之勞有必收之効埒之桑蠶  
 免績緝之工得禦寒之益可謂不麻而布不繭而絮

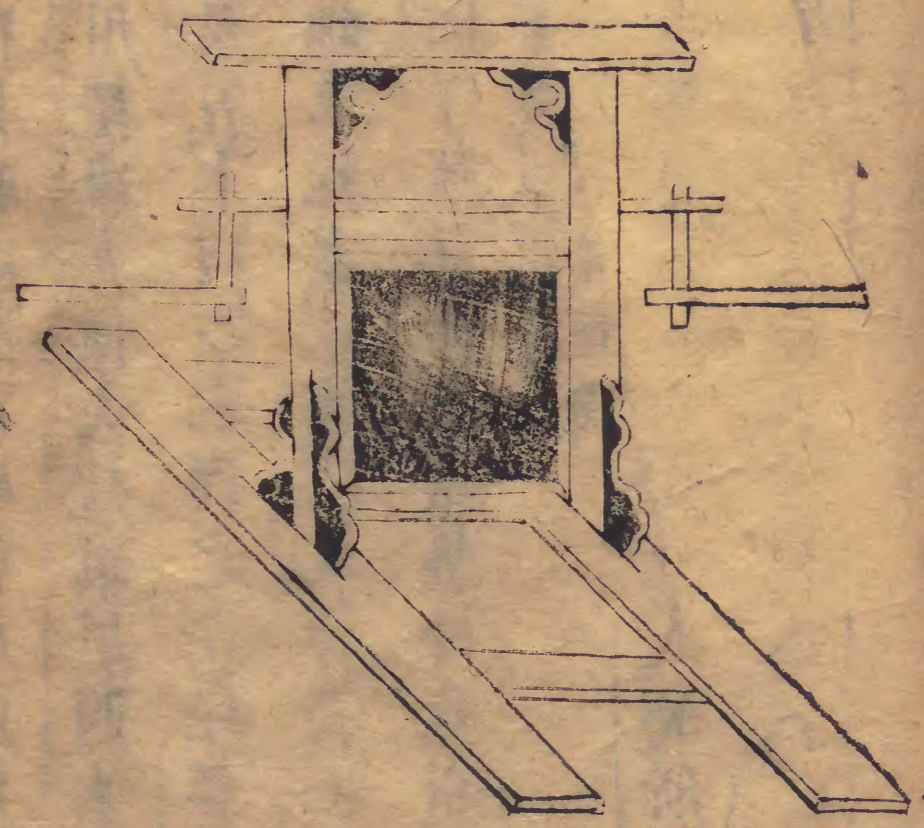
雖曰南產言其通用則北方多寒或繭續不足而裘  
 褐之費此最省便列製造之具於此庶遠近滋習農

務助桑麻之用華夏兼蠻夷之利將自此始矣

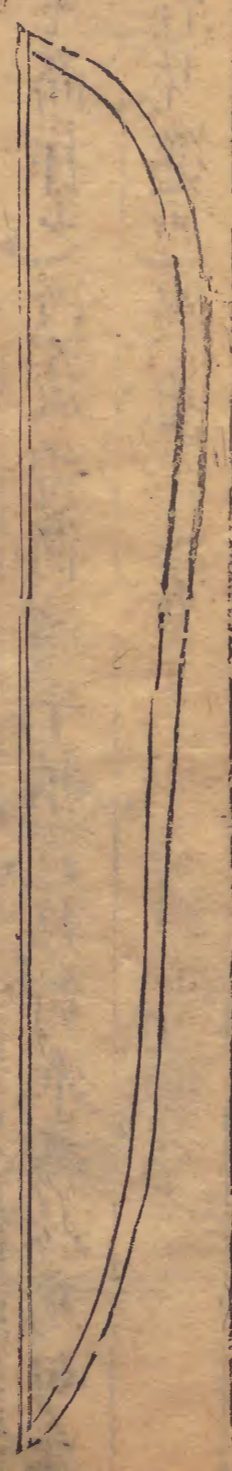


考工記之月華夏乘鐘與之月華自北華矣  
 爾之費地景宵與既變也之具然也其表也新賢  
 雖曰南垂吉其風用傾北也冬寒迫爾爾不風而  
 其辭辭之工其繁寒之益何階不和而亦不爾而  
 且且之桑蠶無料養之幾有必如之快往之泉

水 綿 攬 車



木綿攪車木綿初採曝之陰或焙乾用此以治出其  
 核昔用輾軸今用攪車尤便夫攪車用四木作樞上  
 立二小柱高約尺五上以方木管之立柱各通一軸  
 兩端俱作掉拐軸末柱竅不透二人掉軸一人喂上  
 綿英二軸相軋則子落於內綿出於外比用輾軸工  
 利數倍凡木綿雖多今用此法  
 卽去子得綿不致積滯  
 玄扈先生曰今之攪車以一人當三人矣所見可  
 一人可當四人太奢式兩人可當三人



木綿彈弓以竹爲之長可四尺許上一截頗長而彎  
 下一截稍短而勁控以繩絃用彈綿英如彈毬毛法  
 務使結者開實者虛假其功用非弓不可  
 玄扈先生曰今以木爲弓蠟絲爲弦

木綿  
 平露堂



木綿捲筵

木綿捲筵淮民用葛黍梢莖取其長而滑今他處多用無節竹條代之其法先將綿毳條於几上以此筵捲而扞之遂成綿筒隨手抽筵每筒牽紡易為勻細昔捲筵之效也

紡車



木棉

平素

木綿紡車其制比麻苧紡車頗小夫輪動弦轉苧羅  
 隨之紡人左手握其綿筒不過二三續於苧羅牽引  
 漸長右手均撚俱成緊縷就繞羅上欲作線織置車  
 在左再將兩羅線絲合紡可為綿線南州異物志曰  
 吉貝木熟時狀如鷲毳但紡不績在意外抽牽引無  
 有斷絕此即紡車之用也

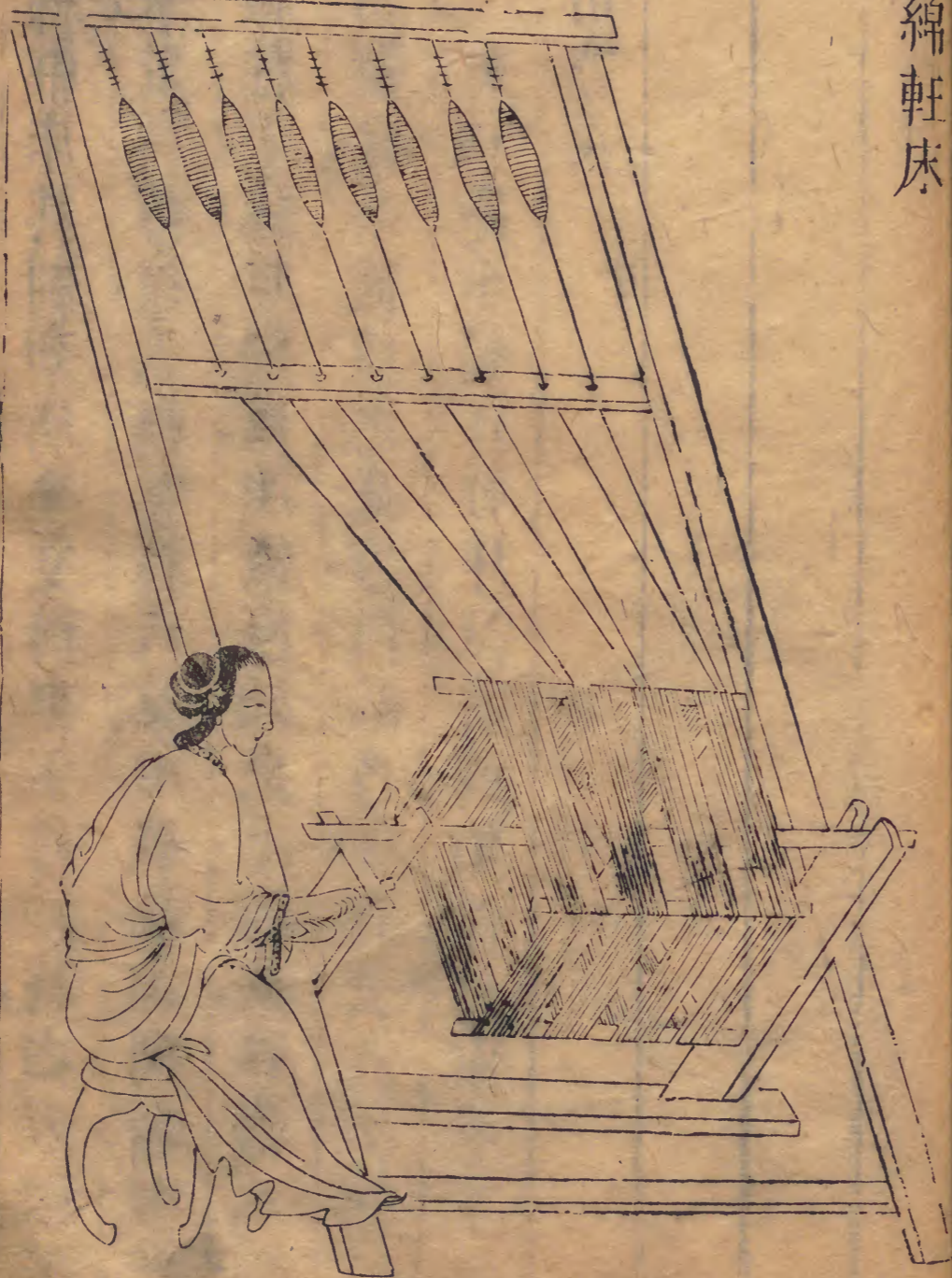
玄扈先生曰置車在左不便若轉輪右旋可作亦不  
 便今人以線為絃繞苧一周下成單繳即輪右左轉  
 而能括苧右旋矣

木 綿 撈 車



木綿撥車其制頗肖麻苧幡車但以竹為之方圓不  
 等特更輕便按舊說先將紡紇綿羅於稀糊盆內度  
 過稍乾然後將綿羅頭縷撥於車上遂成綿絛

木綿軒床



木綿軋床其制如所坐交椅，但下控一軋，四股軋軸之末，置一掉枝，上椅豎列八維，下引綿絲，轉動掉枝，分絡軋上，絲絰既成，次第脫卸，比之撥車，日得八倍。始出閩建，今欲傳之他方，同趨省便。詩云：八維綿絲，絡一軋。巧憑坐椅作軋床。試將觸類深思，索麻苧鄉中用亦良。

木綿線架



木綿線架以木為之，下作方座，長濶尺餘，卧列四羅，座上鑿置獨柱，高可二尺餘，柱上橫木，長可二尺，用竹篾均列四彎，內引下座四羅，紡於車上，即成綿線，舊法先將此羅絡於篾上，然後紡合，今得此制，甚為速妙。

農政全書卷之三十五終

農政全書卷之三十六

特進光祿大夫太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保謚文定上海徐光啓纂輯  
欽差總理糧儲提督事務巡撫應天等處地方都察院右僉都御史東陽張國維鑒定

直隸松江府知府穀城方岳貢同鑒

蠶桑廣類

麻 苧麻 大麻 綠麻 葛附

苧麻爾雅曰磨，泉實，又曰泉麻，又曰苧麻，吳禮記曰

苴麻之有麋崔實註苴麻麻之有蘊者苧麻是也

草木疏云苧一科數十莖宿根在地至春自生不須別種荆揚間歲三刈官令諸園種之剝取其皮以竹

刮其表厚處自脫得裏如筋者煮之用緝。蘇頌曰：苧根舊不載所出州土，今閩蜀江浙有之。其中可以績布，苗高八九尺，葉如楮葉，面青背白，有短毛，其根黃白而輕虛，二月八月採。王禎曰：苧有二種，一曰紫麻，一曰白苧。本南方之物，近河南亦多藝之。寇宗奭曰：苧如葶麻，花如白楊而長，成穗每一朶，凡數十穗，青白色。李時璠曰：苧家苧也。又有山苧、野苧，比麻絲之細者為絳，粗者為綜。玄扈先生曰：詩言漚紵傳稱紵衣，中土之有紵舊矣，而賈思勰不言種苧之法，崔寔始言苧麻，繇是推之，五代以前所謂紵所謂京者，殆皆苧麻之屬，而今所謂苧者，特南方有之。陸璣始著其名，唐甄權乃以入藥方。至宋掌禹錫云：南方績以為布，顯是北方所無而釋詩者，尚未知陸所謂苧非詩所謂紵也。

大麻，即火麻，黃麻，爾雅翼所謂漢麻也。雄者名臬麻。

牡麻，雌者名苴麻。吳普云：麻黃是寔，麻勃是花寔，中食之，殺入寇宗奭曰：麻子海東毛羅島來者，大如蓮實，其次出上郡北地者，大如豆，南地子小。蘇頌曰：麻子處處種之，績其皮可以為布，農家擇其子之有班黑文者，謂之雌麻，種之則結子繁，他子則不結也。

李時璠曰：大麻，即今黃麻，大科如油麻，葉狹而長，狀如益母草葉，一枝七葉，或九葉，五六月開細黃花，隨結實，大如胡荽子，可取油，剝其皮作麻，其楷白而有稜，輕虛，可為燭心。

麻，其楷白而有稜，輕虛，可為燭心。

麻，許氏說文曰：麻，臬屬。爾雅翼云：麻高四五尺，或五六尺，葉似苧而薄，定如大麻子，或作苧，或作苧，種必連頃，故謂之苧也。周禮典臬麻，草注：草葛作苧，種必連頃，故謂之苧也。周禮典臬麻，草注：草葛

黃結子，蓬如橡斗然。李時璠曰：苧，即今白麻，多生甲濕處，六七月開黃花，結實如半磨形，有齒，嫩青老黑，中子扁黑，狀如黃葵，其莖輕虛，北人取皮作麻，以莖蘸硫黃作燐燈，引火甚速，其嫩子小兒亦食之。

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

齊民要術曰：凡種麻地，須耕五六遍，倍蓋之，以夏至

農政全書 卷之三十六 二  
前十日下子亦鋤兩遍仍須用心細意抽拔全稠開  
細弱不堪留者即去却一切但依此法除蟲災外小  
小旱不至全損何者緣蓋磨數多故也

農桑緝要種苧麻法三四月種子者初用沙薄地爲  
上兩和地爲次園圃內種之如無園瀕河近井處亦  
得先倒斫土一二遍然後作畦闊半步長四步再斫  
一遍用脚浮躡或杵背浮按稍實不然著水虛懸再  
把平隔宿用水飲畦明且細齒把浮耬起土再把平  
隨時用濕潤畦土半升子粒一合相和勻撒子一合

可種六七畦撒畢不用覆土覆土則不

極細梢杖三四根揆刺令平可畦搭二三尺高

用細箔遮蓋五六月內炎熱時箔上加苫重蓋惟

陰密不致曬死但地皮稍乾用炊帚細洒水於

常令其下濕潤或子未生芽或苗出力如遇天陰及

早夜撒去覆箔至十日後苗出有草即拔苗高三指

不須用棚如地稍乾用微水輕澆約長三寸却擇比

前稍壯地別作畦移栽隔宿先將有苗畦澆

過明且亦將做下空畦澆過將苧麻苗用刀器帶土

掘出轉移在內。相離四寸一栽。務要頻鋤。三五日一  
 澆。如此將護。二十日之後。十日半月一澆。至十月後。  
 用牛。驢。馬。生糞。蓋厚一尺。預選秋耕。擺熟肥地。更用  
 細糞。糞過來年春首移栽。地氣已動。為上時。芽動為  
 中時。苗長為下時。栽法。掘區成行。方圍相去一尺五  
 寸。將畦中。科苗。移出。栽於區內。擁土區中。以水湮之。  
 若夏秋移栽。須趁雨水地濕。分根連土於側近地內。  
 分栽亦可。移栽年深宿根者。移時用刀斧將根截斷。  
 長可三四指。栽時成行。作區方圍。各離一尺五寸。每  
 區。栽三二根。棋盤相對。擁土畢。然後下水。候三五  
 日。復澆。苗高勤鋤。旱則澆之。若地遠。移栽者。須根科  
 少。帶原土。蒲包封裏。外復用席包掩合。勿透風日。雖  
 數百里外。栽之亦活。栽培法如前。初年長約一尺。便  
 割一鎌。麻未堪用。再候長成。所割即堪績用。至十月。  
 即將割過根。植用牛馬糞。蓋厚一尺。不至凍死。玄尾先生  
日如此。蓋厚則栽得過冬。所以中土得種。若北方未  
知。可否。吾鄉三十度。上下地方。蓋厚一二寸。即得矣。  
 至二月初。把去糞。令苗出。以後歲歲如此。壓條滋。胤  
如。系法。移  
 栽亦第三年。根科交胤稠密。不移必漸不旺。即將本

農政全書

卷之三十六

麻

平露堂



科周圍稠密新科再依前法分栽每歲可割三鎌每  
割時須根傍小芽出土約高五分其大麻卽爲可割  
大麻旣割其小芽榮長便是下次再割麻也若小芽  
過高大麻不割不惟小芽不旺又損已成之麻大約  
五月初一鎌六月半一鎌八月半一鎌唯中間一鎌  
長疾麻亦最好刈倒時隨卽用竹刀或鐵刀從梢分  
批開用手剝下皮卽以刀刮其白瓢其浮上破皮自  
去縛作小葉搭於房上夜露晝曝如此五七日其麻  
自然潔白然後收之若值陰雨卽於屋底風涼處

涼法恐經雨黑漬故也所剝之麻春夏秋沍暖時分

績與常法同若於冬月用溫水潤濕易爲分擘也如  
乾硬難分其績旣成纏作纓子於水瓮內浸一宿紡  
車紡訖用桑柴灰淋下水內浸一宿撈出每纒五兩  
可用淨水一盞細石灰拌勻置於器物內停放一宿  
至來日澤去石灰却用黍楷灰淋水焮過自然白輒  
曬乾再用清水煮一度別用水攤拔極淨曬乾逗成  
纒鋪經胤織造與常法同此麻一歲三割每畝得麻  
三十斤少不下二十斤日今陳蔡間每斤價錢三百

文已過常麻數倍善績者麻皮一斤得績一斤細者

有一斤織布一疋次斤半一疋又次二斤三斤一疋

其布柔朐潔白此之常布又價高一二倍然則此麻

但栽植有成便自宿根可謂暫勞永利矣

齊民要術曰種苧麻法止取實者種班黑麻子班黑者饒

實崔寔曰苧麻子黑又實而重擣治作爛不作麻耕須再遍一畝用子二升

種法與大麻同三月種者為上時四月為中時五月

初為下時大率二尺留一科概則不成鋤常令淨荒則既

放勃拔去雄若未放勃去雄者則不實凡五穀地畔近道

為六畜所犯宜種胡麻麻子胡麻六畜不食麻子頭則科大收此二宜

供美燭之費也慎勿於大豆地中雜種麻子弱地兩損而收並薄六月

中可於麻子地間散蕪菁子而鋤之擬收其根

汜勝之書曰種麻預調和田二月下旬三月上旬傍

雨種之麻生布葉鋤之率九尺一樹樹高一尺以蠶

矢糞之樹三升無蠶矢以溷中熟糞糞之亦善樹一

升天旱以流水澆之樹五升無流水曝井水殺其寒凡用泉水灌田皆宜作池曝之以殺其寒氣也

氣以澆之雨澤適時勿澆澆不欲數養麻如此美田

則畝五十石及百石薄田尚三十石獲麻之法霜下

實成速斫之其樹大者以鋸鋸之崔寔曰二三月可種苴麻麻之有寔者為苴

玄扈先生曰苧初種用子一種之後宿根自生數年之後根多糾結即須分栽耳今安慶建寧諸處亦多掘根分栽無種子者亦如壓條栽桑趣易成速效而已然無根處取遠致為難即宜用種子之法凡苗長數寸即用糞和半水澆之割後旋澆澆必以夜或陰天日下澆苧有鋪癥又最忌猪糞

又曰今年壓條來年成苧或云月月可栽

又凡種大麻用白麻子白麻子為雌麻顏色雖白破枯焦無膏潤者此子也亦

不中種市糴者口含令少時顏色如舊者佳如變黑者衰崔寔曰牡麻青白無寔兩頭銳而輕浮

欲得良田不用故墟故墟亦良有點葉天折之患不任作布也地薄者糞

之糞宜熟無熟糞者用小豆底亦耕不厭熟縱橫七得崔寔曰正月糞疇疇麻田也

則麻無田欲歲易拋子種則節高良田一畝用子三升薄田

二升概則細而不長稀則粗而皮惡夏至前十日為上時至日為中

時至後十日為下時麥黃種麻黃種麥亦良候也諺曰夏至後不沒狗或答曰但

雨多濕橐駝又諺曰五月及澤父子不相借言及澤也夏至後者匪惟淺短皮亦輕薄此亦趨時不可失

也澤多者先漬麻子令芽生取雨水浸之生芽疾用井水則生遲浸法著水

中如炊兩石米頭。出者席上布令厚三四寸。數攪之。令均得地氣一宿。則芽出。水若滂沛十日亦不生。

待地白背。耨耩漫擲子。空洩勞。截雨脚。即種者地濕。麻生瘦待白背者麻

澤少者。暫浸即出。不得待芽生。耨頭中下之。不勞曳徒

麻生數日中。常驅雀。布葉而鋤。勃如灰。便刈。刈拔各隨鄉法

禾勃者。生收皮不收。即驅。葉欲小。耨欲薄。葉古典反。小束也。耨音胡反。為其易

一宿輒翻之。得霜露則皮壞也。獲欲淨。有葉者易爛。漚欲清。水

熟合宜。濁水則麻黑。水少則麻脆。生則難割。大漚則不任。暖泉不水凍。冬日漚者。即為桑明。

詩曰。執麻如之何。衡從其凶。汜勝之書曰。種桑

剛堅厚皮多節。晚晴不堅。寧失於旱。不失於

麻之法。穗勃勃如灰。拔之。夏至後二十日。漚泉

種如絲。崔寔曰。夏至先後五日。可種牡麻。

種大麻法曰。十耕蘿蔔。九耕麻地。宜肥熟。須殘年開

墾。俟凍過。則土酥。來春鋤成行壟。正月半前後。下種

種子。取斑黑者為上。撒後以灰蓋之。密則細疎則粗。

布葉後。以水糞澆灌。恐葉焦死。亦不可立行壟上。恐

踏實不長。七月間。收子。麻布包之。懸掛則易出。

種苧麻法。地宜肥濕。早者四月種。遲者六月亦可。繁

密處。芟去則長。

蘇恭曰：綠麻宜九十月採，陰乾為佳。

農桑通訣曰：苧與黃麻同時熟，刈作小束，池內漚之，爛去青皮。取其麻片潔白如雪，耐水爛，可織為毯被，及作汲綆、牛索，或作牛衣、雨衣、草履等具。農家歲歲不可無者。

附葛

葛詩：葛之覃兮。

按：葛一名黃斤，一名鹿藿，一名雞齊，有野生，有家種。春長，苗引藤，蔓

延治之，可作布。根外紫，內白，大如臂，長者五六尺，葉有三尖，如楓葉。七月着花，紫紫成穗，莢如小黃豆。宜七八月採。

採葛法：夏月葛成嫩而短者留之，一丈上下者連根取，謂之頭葛。如太長，看近根有白點者，不堪用。無白點者，可截七八尺，謂之二葛。

練葛法：採後即挽成網，緊火煮爛熟。指甲剝看，麻白不粘青，即剝下。長流水邊捶洗淨，風乾。露一宿，尤白。安陰處，忌日色，紡之以織。

葛根：端陽日採，破之，晒乾，敷蟲蛇傷。平時採之，亦可蒸及作粉食。

葛花：採之，晒乾，燂食。

洗葛衣法。清水揉梅葉洗。前夏不脆。或用梅樹葉搗  
泡湯入磁盆內洗之。忌用木器則黑。

麻葛去絲。對明熱。火煮。雞。雞。甲。陳。香。根。白。  
黑。香。百。絲。少。人。只。留。之。二。葛。

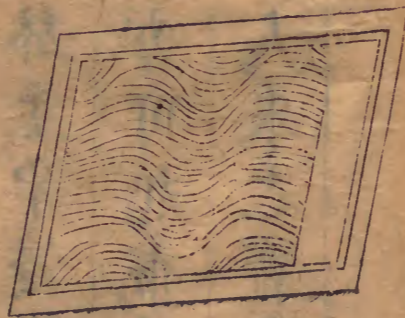
王禎麻苧圖譜叙口麻苧之有用具。南北不無異同。  
民俗豈能通變。如南人不解對麻。北人不解治苧。及  
有漚浸審生熟之節。車紡分大小之工。凡締絡繩綆。  
皆其所出。今併所附類。一一條列。庶使南北互相為  
法云。

玄扈先生曰。苧性畏寒。不宜北土。北方地氣所絕。無  
如之何。然紵衣漚紵。即又北方自古有之。宜試種為  
得。

刈刀、獲麻刀也。或作兩刃，但用鎌柯，旋插其刃，俯身控刈，取其平穩便易。北方種麻頗多，或至連頃，另有刀工，各具其器，割刈根莖，剝削稍葉，甚有速效。南東惟用拔取，頗費工力，故錄此篇首，云其便也。



漚池



漚池，漚，浸漬也。池，猶泓也。凡藝麻之鄉，如無水處，則當掘地成池，或甃以磚石，蓄水於內，用作漚所。大凡北方治麻，刈倒卽萊之，卧置池內，水要寒煖得宜。麻亦生熟有節，須人體測得法，則麻皮潔白柔韌，可績細布。南方但連根拔麻，遇用則旋浸旋剝，其麻片黃。

皮粗厚不任細績。雖南北習尚不同。然北方隨刈卽  
漚於池。可爲上法。又問之南方造苧者。謂苧性本難  
輒。與漚麻不同。必先績苧。已紡成纈。乃用乾石灰。拌  
和累日。夏天三日。冬天五日。春秋約中。既必抖去。別用石灰煮熟。待  
冷。於清水中濯淨。然後用蘆簾平鋪水面。如水遠則用大盆盛  
水鋪簾或卓攤。纈浸曝每日換水亦可。攤纈於上。半浸半曬。遇夜收起  
瀝乾。次日如前。候纈極白。方可起布。此治苧池漚之  
法。須假水浴日曝而成。北人未之省也。今書之。冀南

北通用。

至有理可推廣其意別用之也。

苧刮刀



苧刮刀。刮苧皮刃也。煨鐵爲之。長三寸許。捲成小槽。  
內插短柄兩刃。向上。以錘爲用。仰置乎中。將所剝苧  
皮。橫覆刃上。以大指就按刮之。苧膚卽脫。農桑輯要  
云。苧刈倒時。用手剝下皮。以刀刮之。其浮皴自去。今  
制爲兩刃。鐵刃尤便於用。



績篋

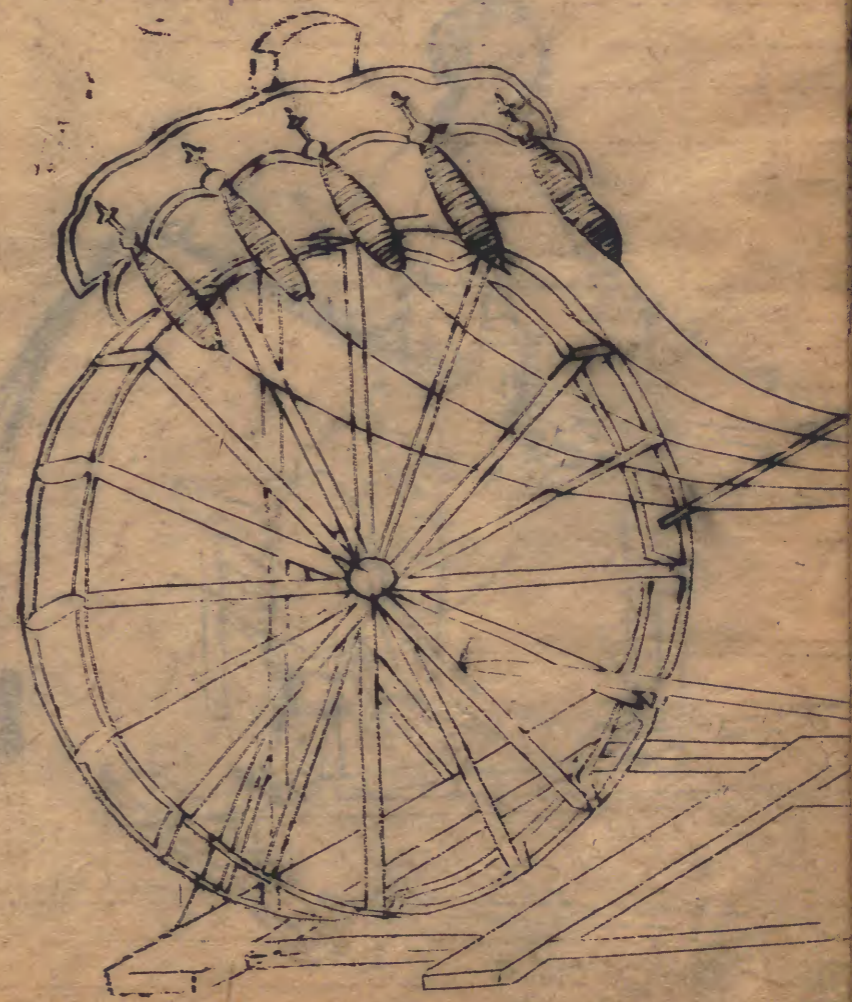
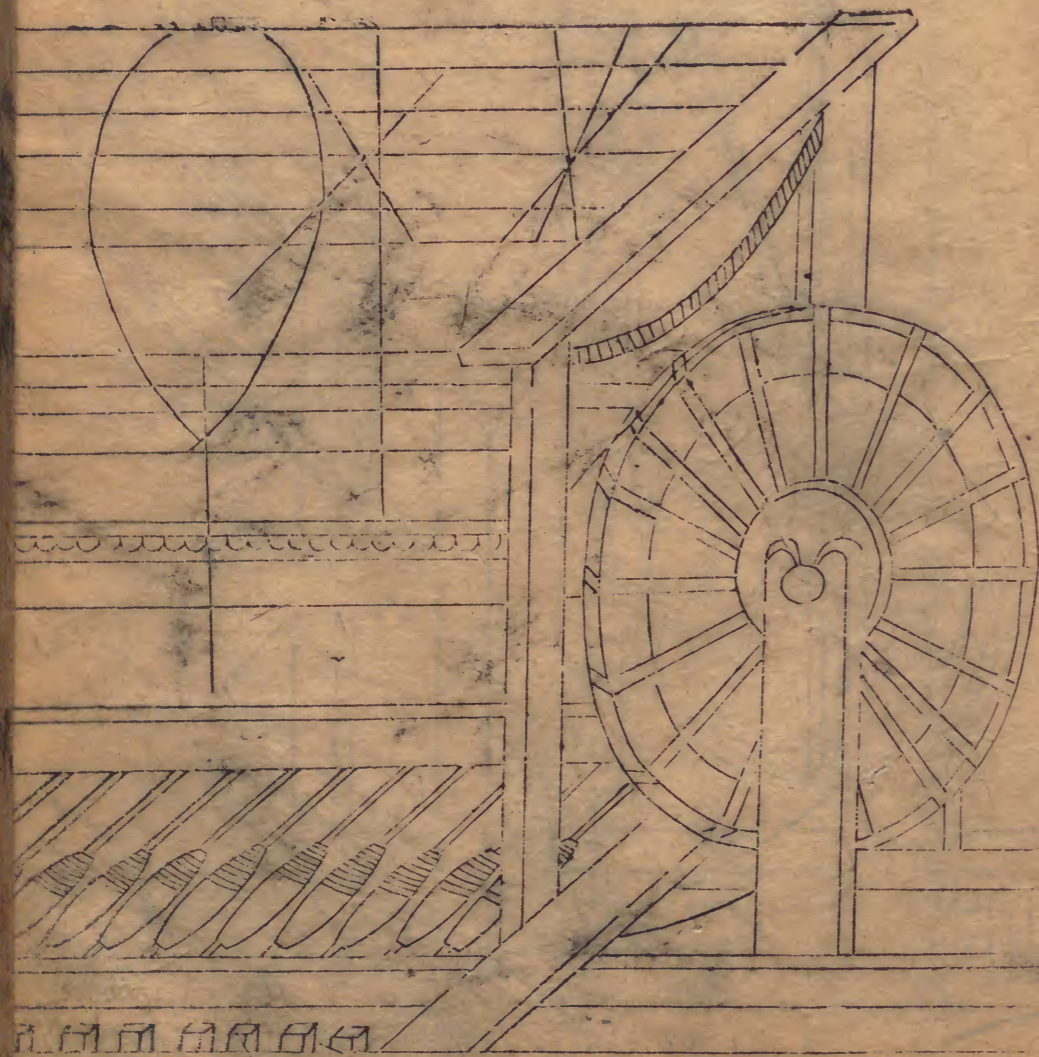


績篋盛麻績器也績集韻云輯也篋說文曰籠也又  
如篋也字從竹或以條莖編之用則一也大小深淺  
隨其所宜制之麻苧蕉葛等爲之締絡皆本於此有  
用生財之道也

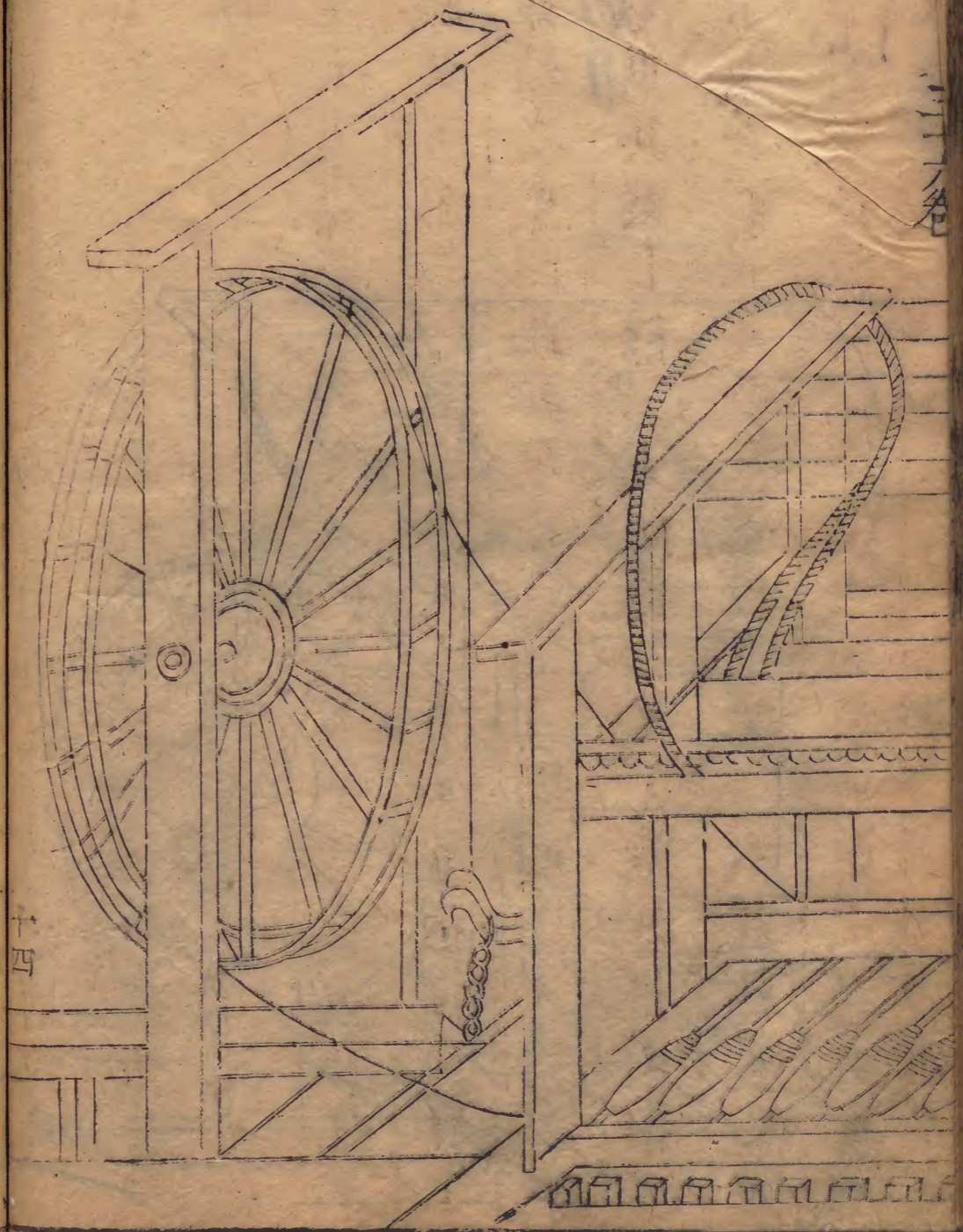
小紡車



紡車



小紡車此車之制凡麻苧之鄉在在有之前圖具陳  
茲不復述隋書鄭善果母清河崔氏恒自紡績善果  
曰母何自勤如是耶荅曰紡績婦人之務上自王后  
下至大夫妻各有所製若惰業者是爲驕逸吾雖不  
知禮其可自敗名乎今士大夫妻妾衣被娥美曾不  
知紡績之事聞此鄭母之言當自悟也  
大紡車其製長餘二丈闊約五尺先造地拊木相四  
角立柱各高五尺中穿橫枕上架枋木其枋木兩頭  
山口卧受捲纜長軫鐵軸次於前地拊上立長木座



座上列日以承轆底鐵篋

夫轆用木車成筭子長一尺二寸圍一尺二寸計三

寸二枚內受績纏

轆上俱用杖頭鐵環以拘轆軸又於額枋

前排置小鐵叉分勒績條轉上長軛仍就左右別架

車輪兩座通絡皮弦下經列轆上撥轉軛旋鼓或人

或畜轉動左邊大輪弦隨輪轉眾機皆動上下相應

緩急相宜遂使績條成緊纏於軛上晝夜紡績百斤

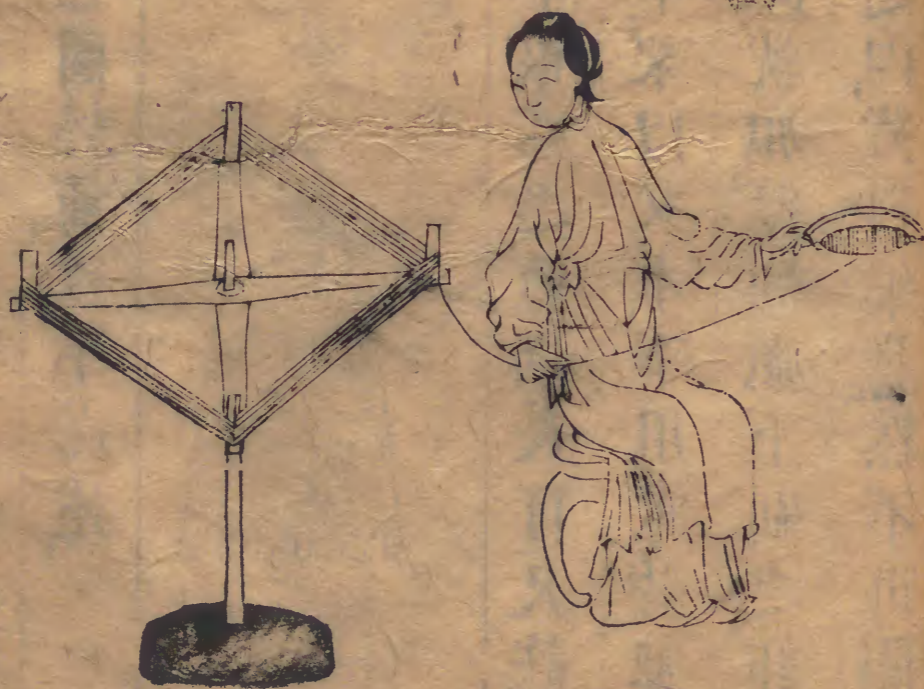
或眾家績多乃集於車下秤績分纏不勞可畢中原

麻布之鄉皆用之又新置絲線紡車一如上法但差

小耳比之露地術架合線特為省易因附于此

蟠

車



蟠車、纏纒具也。又謂之撥車。南人謂撥拊，又云車拊。南北人皆慣用，習見已圖於前，茲不必述。

纒刷



纒刷、疏布縷器也。束草根爲之，通柄長可尺許，圍可尺餘。其縷縷杼軸既畢，架以叉木，下用重物掣之。纒縷已均，布者以手執此，就加漿糊，順下刷之，卽增光澤。可授機織，此造布之內，雖曰細具，然不可闕。

布

機

三六卷



七



布機釋名曰布列諸縷淮南子曰伯餘之初作布也

伯餘黃帝臣也 綖麻索縷手經指挂後世爲之機杼幅疋廣

長疎密之制存焉農家春秋績織最爲要具

行臺監察御史詹雲卿造布之法曰揀一色白苧麻

水潤分成縷粗細任意旋緝旋搓本俗於腿上搓作

纒逗成鋪不必車紡亦勿熟漚只經生纒論帖穿苧

如常法以發過稀糊調細豆麩刷過更用油水刷之

於天氣濕潤時不透風處或地窖子中洒地令潤經

織爲佳若風日高燥則纒縷乾脆難織每織必先以

油水潤苧。及潤纒。經織成生布。於好灰水中浸蘸。乾再蘸再曬。如此二日。不得揉搓。再蘸濕了。於乾灰內。周徧滲沍兩時久。納於熟灰水內。浸濕。於甑中蒸之。文武火養二三日。頻頻翻覷。要識灰性及火候緊慢。次用淨水澣濯。天晴再三帶水。搭曬如前。不計次數。惟以潔白為度。灰須上等白者。落梨桑柴豆稽等灰。入少許炭灰妙。北方古有此法。今獨肅寧用之。

鐵勒布法。將揀下雜色苧麻。水潤分縷。隨緝隨搓。織皆如前法。水煮過。便是。先將生苧麻。折作二尺五寸長。不斷。曬乾蒸過。帶濕剝下去粗皮。如常法水潤。

緝搓如前。

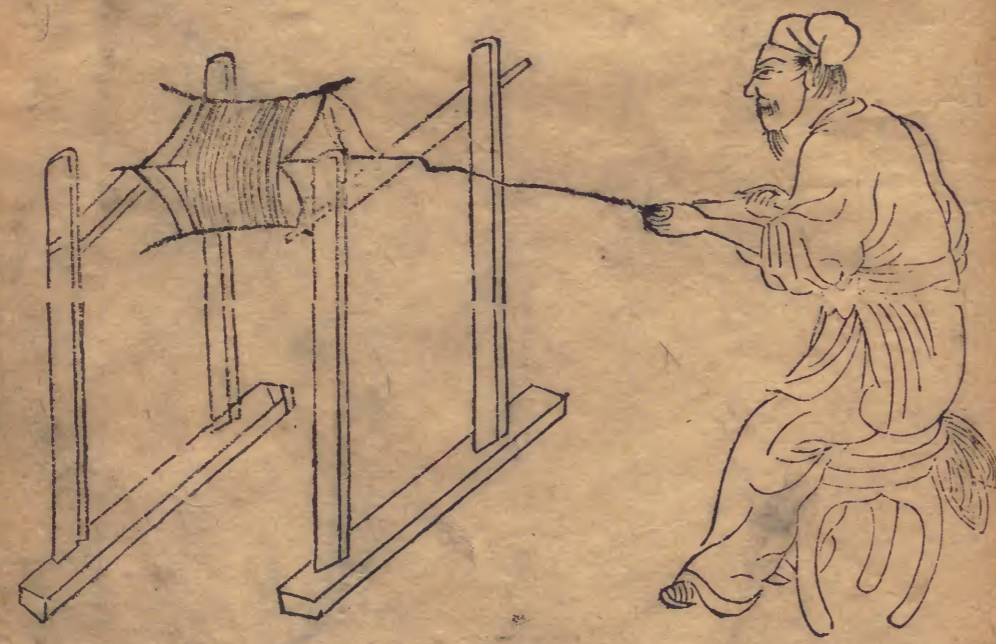
麻鐵黎布法。將雜色老火麻。帶濕。曲折作二尺五寸長。曬乾收之。欲用時。旋於木甑中蒸過。趁濕剝下。曬乾。以木楔子兩箇。夾麻順歷數次。至麻性頗軟。堪緝為度。水潤緝績。紡作纒。生織成布。水煮便是。

王禎曰。此布妙處。惟在不搓揉。了麻之骨力。好灰水蘸。曬布子潔白而已。雖曰蘸。頗煩。而省纏縈熟纒等工。亦多。比之南布。或有價高數倍者。真良法也。鏤

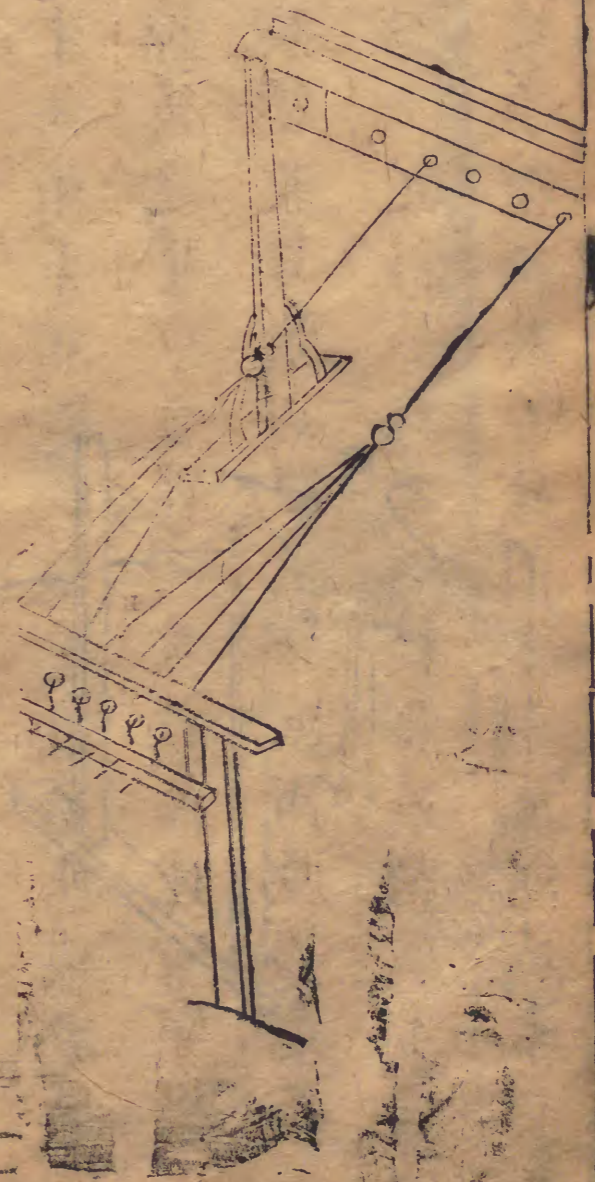
版印布與世之治生君子共之

其法曰...  
 取木...  
 以木...  
 是...  
 和...  
 織...  
 織...  
 織...

經車





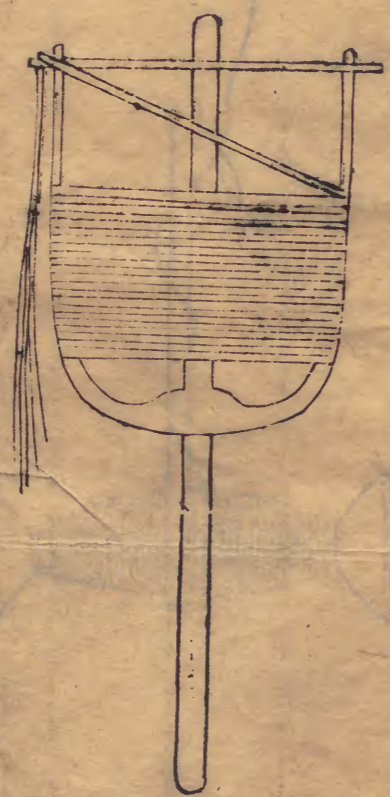


繩車絞合經繫作繩也其車之制先立箕虞一座植木止之箕上加置橫板一片長可五尺闊可四寸橫板中間排鑿八竅或六竅各竅內置掉枝或鐵或木皆彎如牛角又作橫木一莖列竅穿其掉枝復別作一車亦如上法兩車相對約量遠近將所成經繫各結於兩車掉枝之足車首各一人將掉枝所穿橫木俱各攪轉候經股勻緊却將三股或四股撮而為一各結於掉枝一足計成二繩然後將另制瓜木置於所合經繫之首復攪其掉枝使經繫成繩瓜木自行

繩盡乃止，凡農事中用繩頗多，故田家習制此具，遂列於農譜之內。

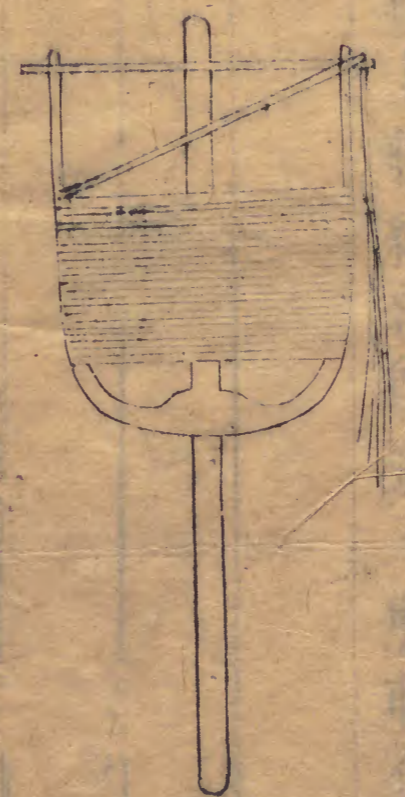
經車續豚臬經緊具也。造作箕虞高二尺，上穿橫軸，長可二尺餘，貫以軋轂。左手引麻牽軋，既轉右手續接麻皮成緊，縱纏上軋。經縷既盈，乃脫軋付之繩車，或作別用。

經車

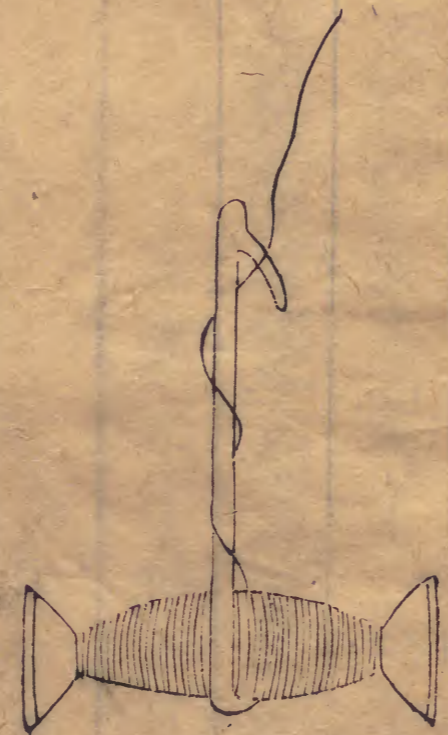


經車，續繩器也。通俗文曰：單經曰經，揉木作捲，中貫軸柄，長可尺餘，以捲之上角，用經麻皮。右手執柄轉之，左手續麻股，既成緊，則纏於捲上，或隨繩車用之。

農政全書 卷之三十六 三  
 以助紉絞經緊又農家用作經織麻履牛衣簾箔等  
 物此紉車復有大小之分也



旋椎



旋椎掉麻絞具也截木長可六寸頭徑三寸許兩間  
 斫細樣如腰鼓中作小竅插一鈞箕長可四寸用繫  
 麻皮於下以左手懸之右手撥旋麻既成緊就纏椎

上餘麻挽於鈎內，復續之如前，所成經緯，可作粗布，亦可織履。農隙時，老稚皆能作，此雖係瑣細之具，然於貧民，不為無補，故繫於此。

農政全書卷之三十一

終

農政全書卷之三十七

特進光祿大夫太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保謚定海徐光啓奏  
欽差總理糧儲提督軍務巡撫應天等處地方都察院右僉都御史東陽張國維鑒定

直隸松江府知府穀城方岳貢同鑒

種植

種法

齊民要術曰，凡作園籬法，於墻基之所，方整耕深，凡耕作三壟，中間相去各三尺。秋上酸棗熟時，收於壟中，概種之，至明年秋生高三尺許，間斷去惡者，相去

一尺畱一根。必須稀。概均調行。五條直相明。當至明

年春。剥去橫之。剥必畱距。若不畱距。侵皮痕大。逢寒即死。此剥樹常法也。又至

訖。即編為巴籬。隨宜夾剥。務使舒緩。急則不復得長故也。又至

明年春。更剥其末。又編之。高七尺便足。欲高作者。亦任人意。

直姦人。慙笑而返。狐狼亦息望而迴。行人見者。莫不

嗟嘆。不覺白日西移。遂忘前途尚遠。盤桓瞻矚。久而

不能去。枳棘之籬。折柳樊園。斯其義也。種樹書曰。棘能辟霜。花果

以棘園中即茂。其種柳作之者。一尺一樹。初時斜插。插時節

編具種榆莢者。一同酸棗。如其栽榆與柳。斜直高與

人等。然後編之。數年長成。其相蹙迫。交柯錯葉。特似

房櫳。既圖龍蛇之形。復寫鳥獸之狀。綠勢嶽寄。其貌

非一。若值巧人。其便採用。則無事不成。尤宜作柅。其

盤紆。第鬱其文。互起。縈布錦綉。萬變不窮。

玄扈先生曰。凡作園於西北兩邊。種竹以禦風。則果

木畏寒者。不至凍損。若於園中度地開池。以便養魚

灌園。則所起之土。挑向西北二邊。築成土阜。種竹其

上。尤善。西北既有竹園。禦風。但竹葉生高。下半仍透

風。老圃家作稻草。苦縛竹上。遮滿之。若種慈竹。則上

下皆隱蔽矣。

凡作園籬諸品 冬青取其幹可作骨取子作藥取

其葉冬夏不凋病在二十年後卽爛壞。或云以猪糞

壅之則久。宜試。二三八九月移。 爵梅取其條葉作

刷綠布取其幹可作骨取其遠年者根株盤結可作

几杌等器。正二月移。 五加皮取其幹可作骨取其

刺可却姦取其芽可食取其根皮作藥作酒。正月插。

金櫻子取其刺可却姦取其花香味可翫取其子

可作藥。正月插。 梅取其花香味可翫取其幹可作

骨取其幹上微有刺移種不拘時。 枸杞取其芽可

食取其子作藥取其根作藥取其幹作骨。正八九月

插。 飛來子取其花可食種不拘時。 椒取其刺可

却姦取其幹可作骨取其實可食可作藥取其葉可

作味。核可作油。四月種。 茱萸取其幹可作骨取其

實可食。可作藥。 梔子取其幹可作骨取其花香。單

臺者取其子作藥作染色取其葉不凋。 猫奶子取

其幹可作骨取其刺可却姦取其葉冬夏不凋取其

花香取其嫩葉可食。名神仙茶。此移種者。 迎春花

取其花早種于籬內。酸棗取其榦可作骨。取其枝可却姦。取其子可實。取其仁藥材。移種不拘時。木筆取其榦可作骨。取其花美。分移於籬內。桑取其榦可作骨。取其葉可飼蠶。取其椹可食。可作藥。壓條枳。取其榦可作骨。取其刺可却姦。取其枝可蓋牆。可賣。取其子可傳生。接博移種。槿取其榦可作骨。取其花不拘時插。野薔薇取其刺可却姦。取其花可蒸露。可插。可移。穀樹取其榦可作骨。取其汁可作膠。書金字。取其子中藥材。取其皮可造紙。取其木可種葦。棟取其榦可作骨。且速成。榆取其榦可作骨。且速成。莢可食。白楊取其榦可作骨。速成。修取為薪。且不若楊柳之多。蛀也。宜插。刺杉取其榦可作骨。刺可却姦。阜莢榦作骨。且速成。芽可食。有香中藥。移椿樹易成。芽可食。種枇杷易成。冬月開花。花藥材。榦葉俱青。插小葉樹易成。芽可食。木龍易成。葉貼毒瘡。不凋。齊民要術曰。凡移栽。一切樹木。欲記其陰陽。不令轉。

易陰陽易位則難生小大樹髡之不髡風小則不髡

先為深坑內樹訖以水沃之著土令如薄泥東西南

北搖之良久推則泥入根間無不活者不然後下土

堅築近上二十寸不築時時灌溉常令潤澤每澆水盡

覆之覆則保澤埋之欲深勿令撓動凡栽樹訖皆不

用手捉及六畜觸突戰國策曰夫柳縱橫顛倒樹之

生凡栽樹正月為上時諺曰正月可栽樹二月為中

時三月為下時棗鷄口槐兔目桑蝦蟇眼榆負瘤散

自餘雜木鼠耳虫趨各其時此等名目皆是葉生形

利者葉皆自生早栽者葉晚出樹大率種數既多不

可一一備舉凡不見者栽時之法皆求之此條崔寔

曰正月自朔暨晦可移諸樹竹漆桐梓松柏雜木唯

有果實者及望而止過十五日則果少實務本新書

曰一切移栽枝記南北根深土遠寬掘土以蓆包包

裹不令見日大車上般載以大棒拽緩緩而行車前

數百步平治路上車轍務要平坦不令車輪搖擺於

處所依法栽培樹樹決活古人有云移樹無時莫令

樹知區宜寬深以水攪土成泥仍糝新粟大麥百餘



粒。卽平樹栽，樹大者須以木扶架。若根不動搖，雖丈許之木可活，仍須芟去繁枝，則不招風。務本直言云：近聞諸般材木，比之往年價直重貴，蓋因不種不栽，一年少如一年，可爲深惜。古人云：木奴千，無凶年木奴者，一切樹木皆是也。自生自長，不費衣食，不憂水旱，其果木材植等物，可以自用，有餘又可以易換諸物。若能多廣栽種，不惟無凶年之患，抑亦有久遠之利焉。種樹書曰：凡移樹，不要傷根鬚，須濶不可去土，恐傷根。玄扈先生曰：土封縱手無絕根鬚，其法宜先量人力可致者，以繩束之，新坑務搖令濶大，令根鬚條直，不可卷曲。移樹者，以小牌記取南枝，不若先鑿窟，沃水攪泥，方栽築令實，不可踏。仍多以木扶之，恐風搖動其顛，則根搖。雖尺許之木，亦不活，根不搖，雖大可活。更莖上無使枝葉繁，則不招風。又曰：移樹木用穀調泥漿水于根下沃之，無不活者。又曰：凡栽植，忌西風。又曰：凡植果木，先于霜降後，鋤掘轉成圓塚，以草索盤定泥土，復以鬆土填滿。四遭用肥土澆實，次年正二月，移至今種處，宜寬作區，安頓端正，然後下土半區，將木棒斜築根塚，底下

須實土以鬆土加之。高于地面二三寸。度其淺深得所。不可培壅太高。但不露大根爲限。若本身高者。必用椿木扶縛。庶免風雨搖動。灌以肥水。天晴每朝水澆。半月根實。生意動則已。大樹禿稍小。不必禿。若路遠。未能便種。必須遮蔽日色。架碎日灸。則難活矣。凡移果樹。宜寬深開掘。先入糞和泥乾。次日用土蓋根。無宿土者。深栽泥中。輕輕提起樹根。使與地平。則其根舒暢。易活。必三四日後。方可用水澆灌。勿令搖動。柳宗元作郭橐駝傳曰。駝所種樹。或移徙。無不活。曰。

碩茂蚤實。以蕃。他植者雖窺伺倣慕。莫能如也。有問之。對曰。橐駝非能使木壽且孳也。以能順木之天。以致其性焉爾。凡植木之性。其本欲舒。其培欲平。其土欲故。其築欲密。旣然已。勿動勿慮。去不復顧。其時也。若子。其置也。若棄。則其天者全。而其性得矣。故吾不害其長而已。非有能碩而茂之也。不抑耗其實而已。非有能蚤而蕃之也。他植者則不然。根拳而土易。其培之也。若不過焉。則不及。苟有能反是者。則又愛之太恩。憂之太勤。旦視而暮撫。已去而復顧。甚者爪其

膚以驗其生枯。搖其本以觀其疎密。而木之性。日以離矣。雖曰愛之。其實害之。雖曰憂之。其實離之。故不我若也。  
玄扈先生曰。凡諸木俱宜在下弦後。上弦前移種。地氣隨月而盛。觀諸潮汐。此理易晰矣。方氣盛時。生氣全在枝葉。故移則傷其性。接則失其氣。伐用則瀉氣滿中。久而生蠹也。  
分栽者。于樹木根節。生小株。每株就本根連處截斷。未可便移。須待次年。方可移植。別處或叢生。亦必按時月分植。則易活也。

壓條者。身截半斷。屈倒于地。熟土攪一區。可深五指餘。卧條于內。用木鈎子。攀拗在地。以燥土壅近身半段。露稍頭半段。勿壅。以肥水灌區中。至梅雨時。枝葉仍茂。根必生矣。次年此日。初葉將萌。方斷連處。是年霜降後。移栽尤妙。

凡扦插花木。先于肥地。熟斲細土成畦。用水滲定。正二月間。樹芽將動時。揀肥旺發條。斷長尺餘。每條上下削成馬耳狀。以小杖刺土。深約與樹條過半。然後

以條插入土壅入，每穴相去尺許，常澆令潤，搭棚蔽口，至冬換作煖蔭，次年去之，候長高移栽，初欲扦插天陰方可用手，過雨十分無雨，難有分數矣。大凡草木有餘者，皆可採條種，尋枝條嫩直者，刀削去皮二寸許，以蜜固底，次用生山藥搗碎塗蜜上，將細軟黃泥裹外，埋陰處自然生根。

春花以半開者，摘下即插之，蘿蔔上實土花盆內種之，灌溉以時，花過則根生矣，不傷生意，又可得種，亦奇法也。立夏日取交春一個，時辰內扦插各色樹木，入地四五寸，無不活者，當年即便生結。又云于正

月上旬取樹木嫩枝扦插，勝于種核，五年方大，扦插全活，則二年已生矣。食經曰：種名果法，三月上旬斫好直枝，如太母指長五尺，內著芋魁種之，無芋大蕪菁根亦可用。

務本新書曰：凡桑果以接博為妙，一年後便可獲利。

昔人以之譬螟子者，取其速育之義也。凡接枝條必

擇其美

前用宿條，向陽者庶氣壯，而茂嫩條陰弱而難成。

根株各從其類

然

桑亦可接魯桑梅，可接杏桃可接李。

接玉必有用其細齒截鋸一連厚

斧利刃小刀一把要當心手凝穩又必趁時以春分前後十日為宜或取其條觀青為期然必待時暄可接蓋欲藉陽和之氣也一經接博二氣交通以惡為美以彼易此其利有不可勝言者矣接博

其法有六一曰身接先用細鋸截去元樹枝莖作盤盤之兩旁微啟小罅深可寸半先用竹籤之測其深淺却以所接條約五寸長一頭削作小篋子先喻中

二曰接用皮封緊寬緊得所用牛糞和泥斟酌封裹之勿令透風外仍上雷二眼以泄其氣玄扈先生

三曰接如身接法就以主培封之以棘之圍護之

四曰枝接如皮接之法而差近

五曰鑿接小樹為宜先於元樹橫枝上截了留一尺許於所取接條樹上眼外方半寸刀

刻斷皮肉至骨併帶凝揭皮肉一方片須帶芽心

丁口禽少時取出印濕痕於橫枝上以刀尖依痕

刻斷元樹鑿處大小如之以接按之上下兩頭以桑

皮封繫緊慢得所仍用牛糞泥塗護之隨樹大小酌

量多少六曰搭接將已種出芽條去地三寸許上削

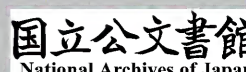
接之封繫如農桑輯要曰正月取樹本大如斧柯及

前法糞壅

臂者皆堪接謂之樹砧砧若稍大即去地一尺截之

若去地近截之則地力大壯矣若夫所接之木稍小

即去地七八寸截之若砧小而高截則地氣難應須



以細齒鋸截。鋸齒麓卽損其砧皮。取快刀子於砧緣相對側劈開。令深一寸。每砧對接兩枝。候俱活。卽待葉生。去一枝弱者。所接樹。選其向陽細嫩枝。如筋麓者。長四寸許。陰枝卽少質。其枝須兩節。兼須是二年枝。方可接。接時微批一頭入砧處。插入砧緣劈處。令入五分。其入須兩邊批所接枝皮處。插了。令與砧皮齊切。令寬急得所。寬卽陽氣不應急。則力大夾煞。全在細意酌度。插枝了。別取本色樹皮一片。長尺餘。濶二三分。纏所接樹枝。并砧緣瘡口。恐雨水入。纏訖。卽以黃泥泥之。其砧面并枝頭。並以黃泥。之對插一

邊。皆同此法。泥訖。仍以紙裹頭。麻繩縛之。恐泥落。故也。砧土有葉生。卽旋去之。乃以大糞擁其砧根。外以刺棘遮護。勿使有物動撥其枝。春雨得所。尤易活。其實內子相類者。林檎梨。向木瓜砧上。栗子向櫟砧上。皆活。蓋是類也。張約齋種花法。注云。春分和氣盡。接不得。夏至陽氣盛。種不得。玄扈先生曰。春接樹必待春分不接也。種則立夏後便不宜矣。立春正月月中旬。宜接櫻桃。木樨。緋御黃。薔薇。正月下旬。宜接桃。梅。杏。

李半支紅臘梅梨棗栴楊梅紫薔薇

浙人亦云  
宜試之恐後

中稍暖故  
得早耳

三月上旬可接紫笑綿橙扁橘

已上種接

莖於十二月間沃以糞壤兩至春時花果自然結實

立秋後可接林檎川海棠黃海棠寒球轉身紅觀家

棠梨葉海棠南海棠以上接法並要時將頭與

皮對皮骨對骨用麻皮緊緊纏土用箬葉寬覆之如

萌出相長即撤去箬葉無有不盛也但取實內核相

似葉相同者皆可接換下向根貼謂之樹貼如桃貼

接杏接梅櫟貼接栗蓋此類也枳接柑橘亦宜本色

接換本色美者最妙若貼大宜高截貼小宜近地截

截訖用利刀銛貼上齒痕尋樹本佳者取到接頭須

經二年肥盛嫩枝如筋大者斷長三四寸以上根頭

一寸半用薄刀子刻下中半刻成判官頭樣削其骨

成馬耳狀又將馬耳尖頭薄骨翻轉割去半分將接

頭口內噙養溫暖以借生氣然後將刀子貼盤左右

皮內膜外批豁兩道或三道納所噙接頭于渠子內

極要快捷緊密須使老樹肌肉與接頭肌肉相對着

或二或三皆了用竹籜攔寸許劈開雙指齊貼面于

接頭外面所批痕處包裹定麻皮復用竹籬包其貼頂縛定次用爛泥封其纏處舊麻縛着土用寬甕盛土培養接頭勿令透風見日土乾則洒之所包土上條芽長出非接頭上者悉令去之以防分力培土上露接頭一二眼通活氣上用竹籬蔽之以防日雨種樹書曰凡接花木雖已接活內有脂力未全包生接頭處切要愛護如梅雨浸其皮必不活又曰凡接矮果及花用好黃泥晒乾篩過以小便浸之又晒乾篩過再浸之凡十餘度以泥封樹皮用竹筒破兩半封裹之則根立生次年斷其皮截根栽之又曰接樹須取向南隔年者接之則着子多經數次接者核小但核不可種耳不可接者乃用過貼先移葉相似之小樹于其畔可以枝相交合處以刀各削其半對合着竹籬包裹麻皮纏固泥封之大樹所合枝傍截半段小樹所合枝去稍弱不必半段欲花果兩般合色則勿去其稍來年春始截斷復待長定然後移栽貼綉綉花先取八仙花栽培于瓦盆中次年春連盆移就綉綉花畔將八仙花梗離根老八寸許刮去半邊皮



約二三寸。又將綉毬花嫩枝，亦刮去皮半邊，彼此挨合一處，用麻繩縛，頻用水澆，至半月，候皮生合爲一處。截斷綉毬本身，入土栽培，自然暢茂。周歲斷者尤妙。貼玉蘭花，先以木筆同上法爲之。

玄扈先生曰：接樹有三訣。第一觀青，第二就節，第三對縫。依此三法，萬不失一。

便民圖曰：修葺法。正月間，削去低枝小亂者，勿令分樹氣力。則結子自肥大。又曰：凡樹脚下常令耘草清潔。草多則引重蟲，亦能偷力。乏樹，弗使下有坑坎。雨後水清，根朽葉黃，宜令平滿，高如地面三五寸。

玄扈先生曰：凡果木，皆須剪去繁枝，使力不分。不信時，試看開花結果之際，凡無花無果細枝，後來亦須發葉，豈不減力。若預先芟去，則力聚於花果矣。又凡果俱三年老枝上所生，則大而甘。又曰：凡樹欲取材，如椶榆杉栢之類，可令挺枝無旁枝。其他取花葉芽實者，皆令枝旁生，剝削令至六七尺，其下可通人行。可也。如此，便于採掇。凡本樹未發芽前半月以上，俱可修理。

種樹書曰澆灌法凡木早晚以水沃其上以唧筒唧水其上必須用停久冷糞正宜臘月亦必和水三之一草之類宜四季用肥如正月則用五分糞五分水二月三分糞七分水三四月二分糞八分水五六月七八月十一二月八分糞二分水臘月純糞不妨遇天旱只宜白水澆或加一分糞二月或用澆肥多有所忌假如二月樹上已發嫩條必生新根澆肥則根枯而死如萌未發者不妨三月亦然又有一等不怕肥者如石榴茉莉之屬雖多肥不妨五月夏至梅雨時澆肥根必腐爛八月亦不可澆肥白露雨至必生細根肥之則死六七月花木發生已定者皆可輕輕用肥謹依月令等級澆之及小春時便能發旺如柑橘之類則不可但用肥則皮被破脂流冬必死矣。玄扈先生

日蘇人種柑  
橘用肥培壅

一切樹木俱宜十一月正月餘皆不

可合用灰糞和土或麻餅屑和土壅根高三五寸澆水實定不可太過

收種下種法凡收子核必擇其美者作種必待果實熟甚擘取手搗下向陽煖處深寬爲坑以牛馬糞和

土以半于坑底鋪平。取核尖頭向上排定。復以糞土覆之。今厚尺餘。至春生芽。萬不失一。忌水浸風吹。皆令仁腐。一切草木種子俱瓢盛懸掛為佳。凡取種子必充實老黑者。晒乾以瓶收貯。高懸。弗近地氣。恐生白撲。則無用。隔年亦不生。及時秧子。勿使遲誤。亦不宜大旱地。不厭高土肥。為土鋤。不厭數土鬆。彌良。各要按時及節。臨下子時。必日中晒曝擇淨。然合浸者。浸之不浸。便用撒入土內。子細者。撒在土面。下子訖。卽以糞沃其上。成行與打潭種者亦然。下子者。必髮晴。雨則不苗。三五日後。又要雨。旱則不生。須頻澆水。種樹書曰。凡果須候肉爛。和核種之。否則不類其種。便民圖曰。採果實法。凡果實初熟時。以兩手採摘。則年年結實。果子熟時。須一頓摘其美者。遲留之。雖待熟。亦不美。勿先摘動。被人盜吃。飛禽就來窺食。切宜謹之。

遜齋閒覽曰。用人髮掛枝上。則飛鳥不敢近。種樹書曰。凡果實未全熟時摘。若熟了。卽抽過筋脈。來歲必不盛。玄扈先生曰。宜少留以養其力。有過不採者。甚壞樹。果實異常者。

根下必有毒蛇。不可食。

麥子曰：冬水可折。夏水可結。時難得而易失。木方盛。雖日採之。而復生。秋風下霜。一夕而零。故採摘不可不慎也。

玄扈先生曰：凡鳥來食果。或張網罟樹。多損樹枝。或持竿設柵。甚費力。須用弩。射取一二。置竿首倚竿于樹。其鳥恐不來。

便民圖曰：治蠹蟲法。正月間。剜杉木作釘。塞其穴。則虫立死。正月一日。五更。把火遍照一切果樹下。則無虫災。或清明日。亦可。農桑輯要曰：木有蠹虫。以芫花納孔中。或納百部葉。虫立死。種樹書曰：果樹生小青虫。虹蜻盼掛樹自無。

玄扈先生曰：凡治樹中蠹虫。以硫黃研極細末。和河泥少許。令稠。遍塞蠹孔中。其孔多而細。即遍塗其枝。除虫即盡死矣。又法。用鐵線作鈎。取之。又用硫黃雄黃作烟塞之。即死。或用桐油紙油燃塞之。亦驗。如生毛虫。以魚腥水潑根。或埋蚕蛾于地下。

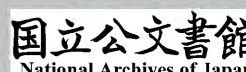
便民圖曰：凡果樹茂而不結實者。於元日五更。以斧

斑駁雜砧則子繁而不落謂之嫁果十二月晦日夜  
同若嫁李樹以石頭安樹丫中又曰正月間根芽未  
生於根旁寬深掘開尋攢心釘地根鑿去謂之鬻樹  
留四邊亂根勿動仍用土覆蓋築實則結子肥大勝  
插接者農桑輯要曰凡木皆有雌雄而雄者多不結  
實可鑿木作方寸大以雌木填之乃實以銀杏雄樹  
試之便驗社日以杵舂百果樹下則結實牢不實者  
亦宜用此法種樹書曰鑿果樹納少鍾乳搗則子多  
且美又樹老以鍾乳末和泥於根上揭去皮抹之復  
茂

玄扈先生曰雄木無用而衆雌之中間有一二雄者  
更妙諺云群雌間一雄結實飽蓬蓬

崔氏曰衛果法正月盡二月可剝樹枝二月盡三月  
可掩樹枝埋樹枝土中令生二  
歲以上可移種矣凡五果花盛時遭霜

則無子常預於園中往往貯惡草糞天雨新晴北風  
寒切是夜必霜此時放火作熅少得烟氣則免於霜  
矣種樹書曰草木羊食者不長凡花最忌麝香瓜尤  
忌之賸栽蒜薤之類則不損又法於上風頭以艾和



雄黃末焚即如初種樹書曰木自南而北多枯寒而不枯只於臘月去根旁土麥穰厚覆之燃火深培如故則不過一二年皆結實若歲用此法則南北不殊猶人炷艾耳

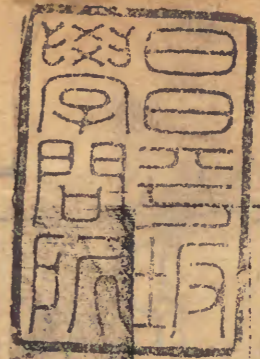
齊民要術曰凡伐木四月七月則不垂而堅韌榆莢下桑榘落亦其時也然則凡木有子實者候其子實將熟皆其時也非時者垂且脆也凡非時之木水漚一月或火燻取乾虫則不生水浸之木皆亦柔韌周官曰仲冬斬陽木

仲夏斬陰木鄭司農云陽木春夏生者陰木秋冬生者松柏之屬鄭玄曰陽木生山南陰木生山北者冬則斬陽夏則斬陰調堅也今秦北之

不生山北者冬則斬陽夏則斬陰調堅也今秦北之性不生虫蠹四時皆得無所選焉山中雜木日非七月四月兩時殺者率多生虫無山南山北之異鄭君之說又無取則則官伐木蓋以順天道調陰陽未必為堅朋之異禮記月令孟春之月禁止伐木孟夏之月無伐大樹逆時氣也季夏之月樹木方盛乃命虞人入

山行木為斬伐季秋之月草木黃落乃伐薪為炭仲冬之月日短至則伐木取竹箠淮南子曰草木未落斧斤不入山林九月草木解也崔寔曰自正月以終季夏不可伐木必生蠹虫或曰以上旬伐之雖春夏不蠹猶有剖析間解之害又犯時令非急非伐十一月伐竹

木十二月斬竹伐木不趾斫松在下弦後上弦前永  
無白蟻他樹亦同



文化庫印

山曰木然神於季秋之月草木黃落於外海無與  
其類於大樹兼也季夏之月樹木衣蠶於命真人  
且意者也無信以令孟春之月禁五升木並夏之  
之類又無如風則守外木蓋其類入黃陽旬則木  
且也凡雨和氣齊率多事也無山南山非之也  
主不坐正蓋四神非將無其數也再中並其  
木坐山非也今則神聖更無神也

文心華下

