

營

田

輯

要

營田輯要外篇

貴筑黃輔辰述

立法去弊。大略著矣。制田之軌。物土之宜。不可以不周知也。輯附考。

尺度

周制十寸八寸皆爲尺。以十寸之尺起度。則十尺爲丈。十丈爲引。以八寸之尺起度。則八尺爲尋。倍尋爲常。自漢以來。世無正尺。先儒所謂子穀秬黍中者。了無實驗。惟晉大始中。中書監荀勗尺。校古物七品多。

合。一曰姑洗玉律。二曰小呂。三曰西京銅望臬。四曰金錯望臬。五曰銅斛。六曰古錢。七曰建武銅尺。依尺鑄律。時得漢時故鐘。吹律命之皆應。隋書載尺十有五等。以荀尺爲率。大概周尺。漢劉歆尺。建武銅尺。宋祖沖之所傳尺。皆與荀氏一體。他如晉田父玉尺。漢官尺。魏杜夔尺。晉後尺。魏前尺。中尺。後尺。東魏後尺。銀錯銅龠尺。後周玉尺。宋氏尺。萬寶常水尺。劉曜渾儀尺。梁朝俗閒尺。各與荀互異。自隋以來。荀尺亦莫傳用。唐有張文收律尺。有景表尺。五代有王樸律尺。

宋則大府寺有尺四等。又高若訥嘗較古尺十五等。李照胡翼之鄧保信各有黍尺。崇甯中。魏漢律乞用聖上指尺。紹興中。內出金字牙尺二十八。遂以其中皇祐二年所造大樂中黍尺作景鐘。然不知以何法累黍。程正叔定周尺。以爲當省尺五寸五分弱。而省尺之度未詳。朱元晦家禮載司馬氏及攷定雅樂黃鐘尺。不明言長短。則周尺之制迄無成說。獨丁度建言。歷代尺度屢改。惟劉歆鑄銅斛之世。鑄錯刀大泉五十。王莽天鳳中鑄貨布貨泉之類。不聞後世有鑄

者遂以此四物參校分寸正同。今試以諸品泉刀考之。按漢志王莽更鑄大錢徑寸二分。文曰大泉五十。天鳳五年作貨布。長二寸五分。廣一寸。首長八分有奇。廣八分。其圜好徑二分半。足枝長八分。間廣二分。其文右曰貨。左曰布。貨泉徑一寸。文右曰貨。左曰泉。以貨布一分爲率。參較其首身足枝長短之數以爲尺。以大泉之寸二分。貨泉之徑寸較之。毫釐無差。足明丁氏之議爲至當。而丁尺荀尺漢尺周尺一然無異。諸家影響之說悉可廢矣。計周尺一尺。當今浙尺

八尺。當今織染金星牙尺六寸四分。自後田畝俱以周尺計定。別用今尺準之。古之一畝。以尺計得面方六十尺。自之得積三千六百尺。凡畝法俱以折方取易算。故以步計得面方十步。自之得積百步。今時畝法以步計得面方十五步四分九釐一毫九絲三忽二微零。自之得積二百四十步。爲畝。以丈計畝得面方七丈七尺四寸五分九釐六毫。自之得積六十六丈爲畝。以二十五寸而一。得積二百四十步。古之一畝。以今法準之。每浙尺八寸準古一尺。得面方四十

八尺自之得積二千三百零四尺。以今畝法八千六百四十尺而一。得田二分六釐六毫六絲六忽零。以六尺爲步計之得面方八步。自之得積六十四步。以今畝法二百四十步而一。得田二分六釐六毫六絲六忽零。凡言浙尺準古。其尺法步法畝法俱倣此。若以牙尺六寸四分準古一尺。得面方三十八尺四寸。自之得一千四百七十四尺五寸六分。以今畝法六千尺而一。得田二分四釐五毫七絲六忽。以五尺爲步計之得面方七步六分八釐。自之得積五十八

步九分八釐二毫四絲以今畝法二百四十步而一。  
得田二分四釐五毫七絲八忽牙尺準古其尺法步  
法畝法俱倣此。古之百畝今浙尺畝法算得二十  
六畝六分六釐六毫六絲六忽一微遂徑七分一釐  
六毫今牙尺算得二十四畝五分七釐六毫遂徑六  
分五釐九毫七絲古之一同九百萬畝今浙尺二百  
四十萬畝今牙尺二百二十一萬一千八百四十畝  
以上均見農政全書

### 闢荒



開闢荒地。春日燎荒。如平原草萊。至春焚燒。趁地氣通潤。根芟柔肥。容易施工。夏日種青。夏雨草茂。腐蔽糞力一倍。但根株壯密。須資牛力除之。秋日芟夷。秋暮草木叢密。芟倒曝乾。至來春可省人力。闢地必乘雨後。調停犁道。淺深粗細。務使淺能去草根。深不致塞墜。粗則貪生而費力。細則貪熟而少功。曠閑之地。久未耕種。地力有餘。發生最茂。諺云。坐賈行商。不如開荒。言其穫刈多也。

農桑通訣

又凡墾荒田。宜七八月刈草曝乾收之。至春墾種。便

易耕畢以鐵齒鏟去其枯莖。再耙之。齊民要術

又久荒之地蒿萊駢密難以施工。須用剗刀之法。先用牛牽小犁。引刀裂地。剗割草根。其刀如短鎌而厚。其背闢開一道。然後以犁鑿隨之。省力過半。本犁之首亦縛此刃。隨墮隨截。尤爲省便。人牛均不致困。耕作圖說

又昔人於舊河中挖出大犁頭。鑿寬一尺五寸。長二尺。留舌一尺二寸。壁寬一尺。高一尺二寸。以數牛引犁。每一往回。可長三十丈。寬二尺。如此五度。得約寬

一丈深一尺五六寸。計之得土四十餘方。比之人力已省數倍。以此法闢地。力省而功速成。陳宏謀牛犁起土狀

制田

區田之法。詳於賈思勰。宜於地土高仰。其種不必牛犁。但鑿鑿墾。便於貧難。大率一家五口。可種一畝。已自足食。按徐光啟云。區收一斗。畝可六十六石。其說近譚。蓋古今斗斛不同。如孔明每食不過數升。仲達以爲食少。廉頗五斗。得毋太多。計如今之畝。若斗。則每畝可收數石。可食兩人以下而已。其法以一畝之地。廣一十五步。每步五尺。計七十五

尺每一行占地一尺五寸。該分五十行。長一十六步。計八十尺。每行一尺五寸。該分五十四行。長廣相乘。畫爲二千七百區。空一行種。於所種行內。隔一區。種一區。除去隔空。可種六百七十五區。每區深一尺。用熟糞一升。與區土和勻。布穀按實。鋤不厭。煩旱則勤加澆灌。土肥而力專。一區收穀較他田數倍。伊尹作區田。用以救旱。圍田建隄障水以圍其田也。江淮之間地多藪澤。度地築土作隄。內可以爲稼地。復有圩田。謂疊爲圩岸捍護外水。與此相類。櫃田似圍

而小其面若遇水荒田制既小。堅築高峻外水不入。內水則車之易涸。淺浸處宜種黃稭稻。黃稭自種至日。收不過六十高涸處可種諸物皆可救飢。一名壩田。因壩水以溉田也。此救水荒之正法。葑田。東坡開杭之西湖。謂水涸草生。漸成葑田。亦名架田。縛木爲田。邱存繫水面。以葑泥附架上而種藝之。隨水高下。自不滄浸。亦宜種黃稭穀。無旱潦之災。梯田。梯山爲田也。山多地少之處。自麓至頂。橫截爲磴。即可種藝。如土石相半。則必疊石包土。方可成田。其極峻者。旁開曲徑。

蟻沿而上。有水源則可種秔秠。如無水亦可種粟麥。雜糧旱則難望有秋。此皆人力艱難所爲。從而稅之良可憫也。塗田淤田海墾河濱之側草長泥淤。因以爲田。禹貢所謂厥土惟塗泥也。收穫佐於他田。其佐窪者宜防水潦。沙田南方江淮間沙淤之田也。或濱大河或列中州。其以蘆葦四圍作隄岸者有礙於河道。其灘漲亦未可常恃。筒車田臨水之處。田岸甚高。傍岸作渠截筒縛竹車。筭水灌之。早春灌地。豆麥可滋。一車足供數頃。以上均農桑通訣田制篇。

三省邊防備覽

又大拓田制不一。因地以制宜。而力田之事。全恃農夫有真精神。流貫於其間。凡選種取其肥實。糞力取其腴厚。耕耨必利其器。播植必乘乎時。具有經綸。臨民者。誠能訪窮簷之疾苦。知稼穡之艱難。烏在老農老圃之事。非卽大人之學哉。籌濟編

隄堰

築隄作堰之法。以松板鋪腳。松性得水而耐久。以巨石壓板。則水頭著板而不衝。以硬石作水門。水大則

放之小則瀉之以灌田若止截河安楛壅築浮土豈能牢固

鄧州水利志

又凡田邊隄岸當衝處宜作石岡其法破竹編篾或長或圓順隄壘之其慮湍激之爲害也前立蕩浪木椿以殺之其慮直薄隄岸也前砌斜階以順之其慮石岡之不固也平則前小而後大高則上銳而下寬層層累累復貫以竹垣雖風浪洶湧其能撼乎

修塘記

又隄水岸式高一尺

以平水爲定高下加減

基闊八尺面闊四



尺謂之平陂岸。其內有尺許者稍低可植桑麻。謂之  
低水。許環植茭蘆。謂之護岸。遇邊湖邊蕩。砌以石塊。  
謂之攔浪。又於圩外一二丈許列柵作硬。植茭樹楊。  
謂之外護。吳江志

**又**低田之隄岸。高者須及二丈。低者亦不下一丈。借  
令大水之年。隄岸尙出於塘浦之外。田不致淹。墾埠  
之地塘浦必深闊。低田之積水高者可以流注。又設  
墾門對門以瀦蓄之。歲遇大旱。可車水以灌田。占人  
治高田低田之法。總不外高者宜浚塘浦。低者宜高

隄岸其歲修則必督隄長堰長各率其田夫通力合作毋使潰敗淤淺而難治庶幾經久。郊直治田利害說

### 溝洫

井田之制雖不可行而溝洫之制則不可廢北方地勢平行率多污下連日大雨即便淹沒爲今之計莫若倣遂人之制每郡縣以境中河水爲主隨地勢各爲大溝廣一丈以上以達於大河又各隨地勢各開小溝廣四五尺以達於大溝又各隨地勢開細溝廣

二三尺委曲以達於小溝。其大溝則官府爲之。小溝則合有田者共爲之。細溝則人各自爲於其田。每歲二月。官府遣人督浚。而時巡之。不使淤塞。縱有霖雨。不能爲害矣。

邱濬大學衍義補

**又**周官曰。溝必因水勢。防必因地勢。蓋溝以導水。不因水勢。則其流易壅。防以止水。不因地勢。則其土易壞。爲今之計。莫若飭郡縣長吏。督率陂圩堰各長。察水勢之曲直。原地勢之高卑。可隄則隄。可溝則溝。並各因其舊。加疏濬之功。嚴侵占之禁。明考課之法。則

灌溉之利與旱潦之害免矣 圖書編論浚渠築堰

又開濬溝洫。無論新舊其闕卽以兩旁老岸爲主。其深務以一丈二尺爲率。若相地宜。應加深者聽挑起之土。務要置於隄內。就便護隄。庶雨水不能淋漓。復流入溝。如附近有佃田。堪以培高者。卽以其土培之。修濬溝洫。有一定夫役。以杜爭競。各鄉溝洫。圩岸。雖有廣狹長短不齊。然不過爲一圩之田而設也。故田少則圩必小。田多則圩必大。而環圩之溝洫。因之。以此水利此圩之田。則當役此圩有田之戶。不論官民。

士庶隨田起役。各自施工。如田橫闊一丈者。築岸一丈。橫闊十丈者。築岸十丈。開河亦然。對河兩家各開其半。溝頭岸側。非一家所能辦者。計畝出夫。仍令里長開報。周圩溝岸若干丈尺。興工起止日期。呈官稽查。林應訓興修水利文移

又官道之旁。多開溝洫。使接續流通。而又設大隄。以通行路。低窪之處。多開塘堰。以滯蓄之。夏潦之時。水歸溝塘。亢旱之日。可資灌溉。高者麥。低者稻。平衍地多。則木棉桑柘。皆得隨時樹藝。土本膏腴。地無遺利。

徧野皆衣食之資矣。

張瀚淮鳳墾田議

### 鑿池

元儒梁寅鑿池溉田之議。畝畝之間。十畝以一畝爲池。則九畝可無災患。有志經國者。當相視一鄉之中。擇其最高仰者。割爲陂塘。先均其稅於贏利之民。次營別業以安失田之戶。或於覈田之始。先定某區爲陂塘。大展其岸。使廣而多受。雖亢旱之年。不至耗涸。從高瀉下。均資沾潤。可救凶災。况塘寬則魚蝦雜產。菱葦叢生。貧者以資養生。富者因而便利。山鄉水利。

無逾此者。徐獻忠山鄉水利議

又大凡溝澆多處其田多熟。或於遠宅開池近宅之地亦必有收。此恆見有成效者。但訪之老農云。十畝之中用二畝積水。纔可救五十日不雨。若十分全旱。年分尙不免於枯竭。大抵稻田全賴水養。炎日消水甚易。以十日消水二寸計之。五十日該消去田水一尺。卽二畝之蓄水。亦有不足計。稻苗生長秀實。該用水一百二十日。必於山原上勢相視。伍窪可蓄水處。築大圍大澤。引遠水涓涓不息而注之。庶足收濟全。

旱矣潘令有言若計開田先計瀦水真確見也俞汝  
爲論蓄水

### 穿井

井地穴出水也周書黃帝穿井又世本云伯益作井堯民鑿井而飲湯旱伊尹教民田頭鑿井而溉田今之桔槔是也若夫巖穴泉竇流而不窮汲而不竭此天然之井皆可以溉田畝欽定授時通考

又穿井灌田若云救旱則炎天燥土一井所灌不過二三畝以上用以輔溝洫之不足如兼種旱穀井之



利亦不可少。徐光啟區田說

又凡鑿井有炙法。除去浮土二三尺取平。搏艾如卵。

灼火炙之。視烟跡起土者。其色黃則甘。黑則苦。白則

淡。屢試不誣。

天下郡國利病書

又行軍乏水。刈溼

而如有所濡滯者。下必有水。遇大風不能取驗。

又地十仞見水者。不大潦。五尺見水者。不大旱。西北

土厚水深。瀆田悉徙。言穿瀆漑田。其地每歲宜更易

也。庚泥不可得泉。庚續也。其地沙泥相續。故不可得

泉也。

管子

糞田

凡田無論良薄皆宜糞。剉馬牛豬羊各畜之骨以雪  
水煮汁。每汁一斗。漬附子五枚。漬五日。去附子。擣各  
畜矢置汁中。和勻。加溲曝乾。和土以區種之。大旱澆  
之。畝收可增數倍。踏糞之法。積糧場穰穀穢敗葉腐  
草等。布牛腳下三寸厚。任其踐踏數日。取出堆聚。計  
經冬一具牛踏成三十石。春耕載以糞地。畝四五石。  
勻攤耕蓋。置糞之屋。宜避雨。鑿池勿使滲漏。掃除之  
土。燃燒之灰。簸揚之糠粃。斷藁落葉。積而焚之。沃以

糞汁積之既久。不嫌其多。凡欲播種。篩去石塊。取其細者。和勻種子。待其苗長。又撒以壅之。雖瘠土亦壯。又有草糞。火糞。泥糞之分。草糞者。於草盛時芟倒。俟其罨腐。和泥杵爛。深埋禾苗根下。漚罨既久。土益肥美。江南人三月草長。刈以踏田。故歲常豐熟。火糞者。積土同木堆。疊燒之。土熟冷定。用石碌軸碾碎。宜用於水冷向陰之地。北人用陳土坑和糞。亦此意。泥糞者。凡溝港淤泥。扒撥高岸。凝定。裁成塊子。和大糞。用以糞田。甚有力。又用麻枯茶枯一法。須杵碎。和火糞。

窖罨候其發熱生毛卽攤開俟冷置中間以熱者置  
四旁復罨之如此數次直待不發熱乃可用否則燒  
損苗矣切勿加大糞二者相兼易損人手腳成瘡癩  
難治陳久者亦無礙惟火糞與燒各毛羽穀殼灰塵  
土等穢同窖最佳凡用大糞小便非窖罨去其熱性  
澆物立壞冷水田以熱糞和石灰治之則土暖而易  
生閩粵之地多用骨毛蚌蛤灰肥田亦因山田水冷  
故也苜蓿大小豆大麥及梗楷俟腐皆可壅稻如欲  
速腐入葦菜一握卽爛盡矣大凡用糞肥田必辨水

土之性宜冷宜熱不可一味澆肥徒長苗葉而不結實澆肥亦斷不可用新糞燒殺根苗總以培壅寬厚爲要妙。齊民要術 陳專農書 農桑通訣 海珊說糞

播種

凡五穀種子。沍鬱則不生。特宜存意。粟黍稌。音祭。稷別名似

麥而不粘。

梁秫。

音術。赤粟也。北人用之釀酒。

選好穗純實者。高懸之。或

密藏窖中。將種前二十日。水淘淨。晒令燥。種之。篩細糞和種子。打壟撮放。以疏爲妙。凡種植須看本年

氣候早晚若氣候尙有寒當從容熟治其田以待其  
暖無暴寒折傷之憂布種之法有漫種與斗盛穀挾  
左腋閒右手料取撒之隨撒隨行務要均勻秦晉之  
閒皆用此法南方種大麥則點種其餘粟豆麻小麥  
之類亦用漫種有耬種耬音婁下種具。一曰耬車狀  
如三足犁中置耬斗。藏其下  
藏種以牛拽之。一人執車且行且搖種乃隨下。崔實  
云漢趙過教民耕殖。三犁共一牛。一人將之。下種挽  
耬皆取備焉。一  
日可種一頃。其法甚備牛令緩行種人隨以足蹠  
隴底土實易生令人添造砵車按砵無此字。或田家  
所謂轉子。轉磳亦田  
器。用以磨田使  
平也。或卽此類。隨隴碾過使根土相著功力尤速有

瓠種。竅瓠著種於內。隨行隨種。易於均勻。亦須犁隨掩過。無風雨損失。齊民要術 農桑通訣

種法

種稻區不欲大。大則深淺不適。冬至後一百一十日可種。地美者用種畝四升。三月種粳稻美。美田欲稀。薄田欲稠。三月種者爲上時。四月上旬爲中時。中旬爲下時。凡蓄秧作爲畦埂。耕熟放水停勻。擲種子於內。候苗生五六寸。拔而秧之。一畝之秧可供栽二十餘畝。插秧。芒種前後插之。早稻宜上旬。拔秧時。輕手

拔出就水洗根去泥。約八九十根作一束。插栽以四五根爲一叢。每叢約離六七寸。腳不頻移。約五六叢移一步。逐漸插去。務要正直。南方平原田多一歲兩栽。獲者。其再栽秧。俗名晚稔。六月刈初禾。治田插再生秧。其秧偕清明時。已與早秧撒布。早秧一日無水。卽稿。晚秧歷四五月。曠乾無憂。種旱稻。大率如麥。二月半種爲上時。三月爲中時。四月半前爲下時。漬種法如前。耨耩稀種之。科大如概者。概音寄。稠也。五六  
月雨中拔而栽之。根不必深。令其四散。葉多者其苗



可去數寸，勿傷其心。種梁秫，欲稀。一畝子三升半。與植穀同時，晚者不收。種黍，必以暑日，先夏至二十日後，遇雨卽種。畝用子三升。黍稷，一畝用子四升。三月上旬爲上時，四月上旬爲中時，五月上旬爲下時。夏種稷與穀同時，種訖不曳撻。種宿麥，夏至後七十日，早則蟲而有節，晚則穗小而實少。當種麥，若無雨澤，則薄漬麥種，以酢漿蠶矢，夜半漬向晨，速投之，令與白露俱下。酢漿令麥耐旱，蠶矢令麥耐寒。八月中戊社前種者爲上時，畝用子二升半。下戊前

前爲下時。用子二升半。宜耨種撒種欲勻。瞿麥以伏

爲時。良田一畝五升。薄田三四升。青稞麥。

稞音科。無皮穀。畝

用子八升。小麥早種一畝七升。晚種九升。大麥早種

一斗。晚一斗二升。麥之溝口種蠶豆均忌水。畏寒。臘

月宜用灰糞蓋之。蕎麥立秋前後十日以內漫撒。以

灰糞蓋之。稠密則結實多。稀則結實少。種遲恐經霜

不結子。南方刈稻後。北方刈菽稷後。方種。亦有穫之

麥

名至繁。皆因播種同。時粉食同。功得麥名。

種大豆。春次植穀之後。二月

中旬爲上時。畝用子八升。三月上旬爲中時。用子一

斗。四月上旬爲下時。用子一斗二升。閏年歲序晚者。五六月亦得。然稍晚宜稍加種子。種欲深。故豆性強。小豆夏至後十日種者爲上時。畝用子八升。初伏爲中時。用子一斗。中伏爲下時。用子一斗二升。中伏以後則晚矣。耨下爲良。漫擲次之。摘種爲下。又種大豆。鋤成行壟。穴而種之。二月種。四月可食。名曰梅豆。大豆有黑黃兩色。下種不出。清明前後。江西種法甚妙。其刈稻田不卽耕。每禾稿頭中拈豆三四粒種之。其葉凝露以滋豆。根爛以滋苗。遇旱則灌溉之。收穫倍

尋常菘豆宜小暑方種未及時則苗長而莢稀過時則隨時開花結莢顆粒亦少蠶豆八月下種豌豆十月下種種脂麻卽胡麻二三月爲上時四月上旬爲中時五月上旬爲下時月半前種者實多而成月半後種者子少而多稗種欲截兩腳若不緣溼而生一畝用子二升漫種者先耨耩然後撒子耨耩者炒沙令燥和半之不和沙下不均種蜀黍一名蜀秫古無有今北方最多按廣雅荻梁木稷也蓋卽此黍稷之類高大如蘆荻故俗謂之高梁汪穎曰蜀黍北

地種之以備缺糧。李時珍曰：春月布種，秋月收之。莖高丈許，穗大如帚，粒大如椒米，性堅實，黃赤色，黏者。可和秫釀酒，不黏者可作餅，可以濟荒，可以養畜，稍可作帚莖，可織箔，簾編籬，最有利於民。粟去穗，穀也。禹貢四百里粟，爾雅粢稷。注：今江東呼粟爲粢。其稈高三四尺，中空有節，葉似蘆而小，穗粒成簇。北人謂之小米。玉蜀米一名玉米，俗名包穀，種出西土。今山地處處有之。春種夏秋可收，苗高三四尺，苗旁別出一苞子，大如稷子，黃白色，可溲炒食，亦救荒之

大利。以上均見農政全書 農桑通訣 農桑要訣

齊民要術 天工開物 本草綱目 羣芳譜 山

藥本名薯蕷。江閩人單呼爲諸。處處有之。產懷慶者  
佳。種宜春社日。取宿根多毛有白瘤者。竹刀截作二  
寸許長塊。先開二尺寬溝。深三四尺。填糞草及半。實  
以土。將所截山藥。豎立於中。以糞土蓋與地平。時澆  
灌之。苗生以竹木作架。其實當年可食。三年後根大  
尤美。宜牛糞麻粩。音辛。粉滓也。歲時雜記。除夕作糞  
燭。以麻粩濃油。如庭燎。今粩益是  
也。忘人糞。芋。一名莒。一名蹲鴟。在在有之。京洛者

圓小。南方有大如斗者。旁生子甚多。前漢謂大者爲芋魁。後漢謂之芋渠。有水旱二種。旱芋山地可種。水芋水田蒔之。味較美。根亦可食。有風疾服風藥者最忌。多致殺人。宜戒食。種芋區方深三尺。取豆其納區中。厚五寸。足踐之。取區上溼土和糞填其上。厚二寸。足踐之。用五芋子置四角中央。覆以土。復踐之。旱則勤澆。其爛芋生。一畝收三石。春宜種。夏種者不生。秋宜壅。鋤宜頻。澆宜數。霜降時去其葉。使收液於芋。更美。其蓄種擇圓長尖白者。掘坑向陽避風雨。鋪藁穢。

將種收入稻草蓋之。三月取出埋於肥地待苗發三四葉擇近水肥地栽之。亦一種法也。凡鋤芋宜晨露未乾及雨後令根旁舒展則芋大子多。水芋不必芸。又香芋形如土豆而味甘。莖葉如扁豆而細。引蔓開花。花落卽生。今西北有謂洋芋者類此。又土芋一名土卵。蔓生。葉如豆根圓如卵。灰汁者食亦可。蒸食解諸毒藥。花紫葉圓者亦曰洋芋。根長如線。壘結實數十顆。如指如拳。如圓卵。味甘淡。種山溝間。一畝常數石。甘藷一名朱藷。又有肉紫皮白者。形圓而長。



兩頭皆銳味甘無毒二三月七八月俱可種冬至宜  
取食久則敗爛山諸似芋亦有巨魁番諸圓長較山  
諸甚甘剪莖作種每段截三四寸覆土深半寸許相  
去縱七八尺橫二三尺俟蔓生既盛苗長一丈留二  
尺作老根餘剪三葉爲一段插入土中每栽苗相去  
一尺大約二分入土一分在外卽又生諸隨長隨剪  
隨種隨生蔓延與原種不異凡栽須順栽倒則不生  
節在土上卽生枝在土下卽生卵凡各節生根卽從  
其連綴處斷之令各成根苗則每節可得諸四五枚

農人慮天旱。種諸一畝。數口之家。可以無飢。蓄種。揀近根之先生者。勿令損傷。用軟草包裹。懸於通風處。陰乾。或揀近根老籐。剪七八寸長。以數根作一小束。耕地作畦。將籐束栽畦內。如栽韭法。過月餘。籐下生小卵。如蒜頭草蓋之。至來春分種。一法。霜降前收取老籐。或窖於窰下。或置磁器中。以稻糠養之。至春分依前法種。凡種諸二三月種者。畝三十六株。四五月種者。畝約六十株。而卵徧焉。六月種者。畝約一百有奇。卵半而徧焉。七月種者。畝約二百四十株。八月種

者畝約九百餘株，則細小矣。以上數種皆可備荒。農人不可不知。欽定授時通考 三省邊防備覽

又蝗之所至，凡禾苗草木無不食者，獨不食芋、桑、菱、芡。

宜廣種以備蟲荒。備荒論

又每禾各有相宜之地，各有相宜之時。如木棉不宜淤蕤麥，不宜沙。菜豆不宜晚，苡麥不宜早。及桃李桑棗各有喜忌之類。有牧民之責者，收古今農書，擇其明白簡易者，選爲簡便書，使家喻戶曉，幸勿曰：「小人之事，小人自知之。」呂坤實政錄民務

種蔬

蔬類甚繁擇恆有  
可以救荒者種之

蘿蔔一名紫花菘根名萊服紅白長圓形色不一種沙壤者脆而甘生瘠地者堅而辣根葉皆可食四時皆可種蓄種擇其良者九十月去鬚帶葉移栽之澆灌以時至春收子可備種蒔凡種治畦長一丈闊四尺每子一升勻種入二十畦採食先摘其密者疏則根大胡蘿蔔有赤黃二種長五六寸宜伏內畦種地肥則漫種生熟皆可食貧人晒乾冬月亦可充飢蓄種如蘿蔔蔓菁一名蕪菁一名殭蕪一名諸葛

菜。孔明征漢，令軍人種之，以濟軍食。蒙古人呼爲沙吉木兒。根如蘿蔔，莖粗葉大而厚，闢四時皆可食。春食苗，初夏食莖，秋食莖，冬食根。數口之家，蒔數百本。終歲足蔬。子可取油蓄種者，當以六七月種。來年四月收。若春種，亦生臺。秋種，根短小，均止。可供食地一畝，種三千六百本，每本子一合，可得三石六斗。比菜子之利多數倍。其根葉一畝可取五十石，則三人卒歲之需也。白菜一名菘，有春菘、晚菘，種之大小不一。莖葉皆扁，諸菜中最可常食。子如芸臺而灰黑。八

月種。至經霜後益良。南方畦內過冬。北方窖藏之。大者重十餘斤。夏至前多食。發皮膚風癢。蓄子以三四月采之。冬日以馬糞入窖種之。色黃脆美可食。種子以北地爲良。又有似菘而大者。名春不老。一本重七八斤。芥種名類不一。如辣芥、紫芥、白芥、南芥、刺芥、青芥、水蔬、勞祖。各以形色異名。六月大暑中伏後收子。七八月種。一畝用子一升。二三月亦種。五月熟。芥藍亦芥屬。葉色如藍。故南人謂之芥藍。可擘而食。故北人謂之擘藍。根大於芥子。大於蔓菁。其苗葉根

心俱任爲蔬子可壓油四時可種凡食根之菜根皆在土中此則魁在土外種芥宜耕熟地厚壅之土強者多用草灰和之或漫撒子取次耘之或苗長數寸移置之。大略與種蔓菁同其子每畝可收三石。凡菜種多冬榮夏枯獨芥藍乾枯收子之後根復生葉數年不壞蓋一種之後無論子粒傳生卽原根亦供數年採拾冬月悉取葉空留根或並刷去大根稍存入土細根來年俱生。菠蔴出西域波陵國一名赤根一名鸚鵡菜土人謂之菠菜根赤葉綠膩花碎白有

雌雄。雌者結實有刺。正二月種者可備春食。七八月種者可備秋冬食。凡種擇肥鬆地作畦。以馬糞培之。不畏霜雪。每月下旬下種。此菜必過月朔乃生。卽晦日下種。與十日前種者同出。亦一異也。莧有赤白五色。人莧紫莧五種。白者良。赤者可治痢。二三月種。六月以後不堪食。八月收子。馬齒莧一名長命菜。不畏旱潦也。一名五行草。其葉青梗赤花黃。子黑。根白。五色俱備。感陰而生。葉大者不堪食。葉細者苗煮晒乾。可備冬蔬。葉節閒有水銀。每十斤可得數兩。



葵種不一。如龍葵、蔞葵、蒲葵、天葵皆可食。至佳者爲冬葵。一名滑葵。有紫莖白莖二種。小者爲鴨腳葵。實如指頂子。輕虛如榆莢仁。六七月種者爲秋葵。八九月種者爲冬葵。正月種與宿根復生者爲春葵。其物易生。不論肥瘠之土皆可種以救荒。蕪菜水陸皆可種。畏霜雪。九月藏子土窖中。三四月種取出。壅以糞土。節節生芽。一本可以成畦。功省而效速。 蕪菜  
一名寒菜。其子炒過可榨油。故一名油菜。九十月種。冬春采食。三月老。四月取油。獲利數倍而不礙田功。

蒿苳與生菜本是一種可醬可糟故謂之蒿筍種法先用水浸子一日於溼地上襯布置子於上以盆覆之候芽出則種正二月種者可常食秋社前種者可爲淹菜農家以爲四時不可闕者 芹古作蘄有水芹旱芹赤白二種白芹食根赤芹莖葉並堪作菹味香美令人肥健多食損齒開細白花其花黃而有毛者有毒收根畦種之亦四時可採忌潘泔及鹹水澆之卽死 瓜之類引蔓而繁生土宜熟種宜晴忌香尤忌麝一觸卽痿種王瓜宜甲子庚子壬寅辛巳

日摘瓜鋤瓜勿踐其根令瓜苦。南瓜擇圓大赤實者收。乾燥處可蓄冬。食冬瓜須俟皮老如塗粉者收之。收子揀瓜蒂灣曲貼肉者爲雌。俟極老取子懸高燥處。胡蘆一名匏瓜卽匏也。曰匏曰壺。圓長不一。可爲器。初生二尺聚數莖一處布纏之五寸許裹以泥。俟合爲一莖留其強者餘悉掐去。引蔓結子。子之外條亦掐去。凡初結子不佳取第四五六。每莖留三實爲止。早則勤澆結實最大。每箇可藏數斗。凡種瓜浸子生芽栽之。壅以肥土其實易生。茄一名落蘇紫者

名紫膨腹

說本黃庭堅

白者名勃海茄又名銀茄。青而扁

者爲番茄。種宜水宜肥。花開時摘其葉布道上。規以灰令人踐之。則子繁。俗名嫁茄。茄視他菜最耐久。晒乾可備冬食。種如種瓜法。韭一名豐本。種植土欲熟。二月七月種。先將地作坎。取椀覆土上。從椀外落子。以韭性向內。不向外生也。葉高三寸。便剪去。以糞土培之。翦忌日中。一年可四五剪。秋後采韭花。至五年根必滿。擇肥地分種。苗長三寸。仍剪去。培壅如前。凡近城園圃。種三十畦。其利足供數口之費。冬養韭

黃畦中覆以馬糞北面豎籬以障北風春初早芽長二三寸尤美種韭宜甲子辛巳己卯辛未甲申辛卯日。葱一名朮一名菜伯一名和羹草如藥之有甘草也種類不一。三月別小葱六月別大葱夏葱小冬葱大。良地三剪翦宜平且避熱。宜與地平。凡栽葱臍稍薦將冗鬚去淨疏行密排。以豬雞鴨糞糠稗等物壅之。冬葱夏種益茂。收子不令泄溼。其宜日與種韭同。蒜之種不一。然不外乎小蒜大蒜。春種食苗夏食薹。七八月分瓣。六七月種小蒜。食苗。八月種大蒜。

冬可食種法於畦地棚栽蒜瓣勤澆糞汁大者如拳  
百合一名夜合根如胡蒜種宜雞糞如種蒜法春  
取根大者劈雜於畦中五寸一科二寸許鋤之滿三  
徧則不鋤不長三年大如蓋地肥者一年而成 薤  
一名藟音子本又作薤韭類也葉中空似葱而有稜  
根如小蒜二三月種八九月亦種秋種者春末乃生  
率七八支爲一本諺云葱三薤四移葱者以三支爲  
一本種薤者以四支爲一科支多者科圓大故以七  
八爲率薤子三月葉青便出之未青者肉未滿燥曝

按去莖切卻薑根留根而溼者種之不得肥也。南人此爲大利。北有野薤。細小味佳。入藥良。苜蓿一名懷風。爾雅翼作木粟。言其米可炊飯也。葉似豌豆。每三葉一攢。紫花結角。子大如黍。七八月種。春初可生。噉熟食。歲可三刈。欲留種者止一刈。此物長生。一種之後。明年自生。可一刈。久則三刈。六七年後去其繁根。便茂。若以種地。必倍收。西北多種。此以飼畜。以備荒。南人惜不知也。

欽定授時通考

三省邊防備

覽

鳳陽志

皇朝經世文編

植物名實圖說

雜植

所錄皆恆有之物。使於民食器用者。其限於地。或野生。可入藥食之類。茲不具載。

桑種甚多。不可徧舉。枝幹條葉堅勁者。荆桑也。葉厚而多津者。魯桑也。荆桑耐久。不如魯桑之盛。當以魯葉接條於荆桑。則經久而葉豐腴。魯桑宜種地。荆宜種牆垣。雞桑葉花而薄。飼蠶得繭薄而絲少。白桑葉大而厚。得繭厚而絲多。金桑葉黃。樹老而蠶不食。有種子。壓條插枝三法。種子當甚熟時。取黑魯堅實者。水漬陰乾。春分前後。合黍子同種。黍桑俱生。鋤令稀。黍熟穫之。桑與黍齊。平地刈之。曝乾。以火燒之。明春



發生一畝飼三箔蠶壓條就桑下作小渠可深五指  
攀條懸臥於內用鈎橛子釘住梢仍出土候芽生約  
五寸留一芽壅以土橫條卽爲臥根至秋芽茁爲條  
身十月截臥根每一段爲一栽來年桑葉較種子尤  
易插條掘坑如種地桑法種地桑將畦內種成魯桑  
身長六七寸截去尖烙之  
方五尺內掘一坑每坑一  
栽根須順土須實糞須熟取大葉桑條長一尺以上  
斷兩頭烙過每坑微斜插二三枝勤澆待芽茁封堆  
止留肥大者一條秋可長數尺次年卽可飼蠶士農  
必用務本新書

陝省自古爲蠶桑之地今久廢弛綱

帛一資於浙小民食本不足而更賣食以製衣宜其  
家鮮蓋藏也現在城固洋縣蠶利甚廣華陰華州絨  
賣縑子甯羌採柵葉喂蠶織繭綉各地方可種桑者  
甚多養蠶者在在有之小民不知種法可赴官領取  
桑秧一二年後便可養蠶亦可摘葉賣錢若不能自  
織亦可賣絲地方官亦當勸導但不可差查滋擾

宏謀興除事宜櫛

種木棉擇高肥地耕透或穴種

或漫種其子初收者未實近霜者不生惟中間時月  
收之冬月碾取晒乾清明後穀雨前種之臨種時取

子淘過。去其浮者。再晒。種不宜密。每苗一科。相距一尺。苗長二尺。打去中心。旁枝長尺許。亦去心。勿令枝葉相揉。凡去心。須晴日。二伏各一次。花忌燥。燥則溼。蒸而桃易脫。種不宜晚。晚則秋寒。無實。早則桃多而小花軟。無絨。去心。避雨。恐其灌入。榦中。古法。三尺一株。苗長。糞種之。使其枝繁。桃大一畝。收二百斤。今則有密。小小收之。弊。

農政全書張五典書

麻穀名子

可食。皮可績爲布。桌麻。大麻也。苴黃麻也。苧草麻也。種大麻。用白子之膏潤者。若齧破。枯焦。不堪用。良田

一畝子三升薄田二升夏至前十日爲上時至日爲中時至後爲下時取雨水浸過生芽疾并水浸者生芽遲浸逾時布席著地上使得地氣易生鋤草令淨澆以潤中生糞種後宿根自生數年後根多須分栽移時用刀將根截斷約長三四指作區相去尺許每區臥栽二三根擁土澆水初年長尺許供一割二年再割麻堪績矣苧麻五七月可三割惟二鎌最佳又有謂三割可爲細布者溫麻之法初刈倒後隨用刀從梢分開剝下皮刮去白瓢其浮上皺皮自脫得

其裏如筋者。煮之使白。又有縛作小束。搭屋。夜露晝晒。五七日自白。若值陰雨。須收。晾風處。著雨卽黑。一云績既成。用淨石灰水浸一宿。再用黍稽灰淋水。煮自然白軟。一云用灰水煮熟待冷。取麻於清水中濯淨。用簾平鋪水面。攤麻於上。半浸半晒。夜收。漉乾。次日如前。候極白。織布良。此池漚之法也。亦有於夜露晝晒後。便績織成布。方用灰水煮之。漉之。練白。若治葛。然布柔且韌。凡收種。均以九月取子。晒乾。以沙土養之。勿凍。

詩箋

齊民要術

農政全書

葛一名

鹿藿

鹿食九草  
此其一種

有野生家種春生苗引蔓最長綿綿

不絕是刈是漚爲綿爲給刈而煮之有精粗也採葛  
宜夏月葛成嫩而短者留之一丈許者連根取如太  
長其近根有白點者不堪用採後挽成結緊火煮爛  
熟指甲剝看麻白不粘青卽剝下長流水邊捶洗淨  
風乾露一宿尤白忘日色忘用木器則黑洗葛衣揉  
梅葉汁水入內經夏不脆花解酒葉止金瘡血蔓燒  
冲水服治卒患喉痺

詩疏

羣芳譜

本草

竹類

至多其適用甚廣種法不一有斬截四五尺斜植之

用糠稗和泥抱根。而以土蓋之者。有以竹根截處打  
通實以硫黃末顛倒種之者。有移分根塚淺種寬壅  
之者。以五月十三爲竹醉日。栽竹則盛然。每月二十  
皆可。又正月一日。二月二日。三月三日。種竹無不活  
者。但掘坑尺許。移植其內。四圍以鬆土壅之。不用腳  
踏搥打。並忌手把。及洗手面水澆之。卽枯死。其根喜  
向上行。與菊同性。故築其根則筍不生。每歲添河泥  
覆之最佳。長至四年卽發去。庶不礙新筍。而林亦盛  
竹之精澤。春發於枝葉。夏藏於幹。冬歸於根。須用好

竹非盛夏伐之不可。但於林有損。五月前取者。竹不

蛀。而根易爛。須添覆之。

種樹書

採筍須視叢中斜密

者。芟取之。竹鞭行處不宜採。採時避露。筍味甘有毒。惟香與薑能制之。煮宜熟。生食損人。

農桑通訣

茶

名槿又名茗。名莠。名葭。樹如瓜蘆。葉如梔子。花白如薔薇。而心黃。有一二尺者。有數丈者。有兩人合抱者。名色不一。如雀舌。烏嘴。蟬翼。穀芽。麥顆。紫花。綠腳。錢芽。紫筍。龍團。鳳嶺之類。不可勝紀。採以早春爲上。穀雨前後爲頭茶。以黎明類之。見日卽止。用爪斷芽。不



以指揉揉則氣汗薰漬茶不鮮潔。故茶工多以新汲水自隨得芽則投諸水。茶之旁不可植惡木。惟梅桂辛夷玉蘭松竹蘭菊清芬之類相宜。最忌茶畦糞壤炒茶忌新鐵。鐵腥一入不復有香。炒茶之薪僅可樹枝不可幹葉。先用文火。次用武火。手加木指急急鈔轉每一鑪止容四兩。以半熟爲度。微俟香發是其候矣。出鑪置大磁盤中急扇之。令熱稍退。以手揉之。再入鑪以文火焙乾。茶性畏溼。收藏必用箬籠。常令近火爲佳。葉粗大者不炒。飯蒸熟烘焙。

解茶疏

藍凡數種。蓼藍如蓼。五六月開淺紅花。成穗子亦如蓼。歲可三刈。菘藍葉如白菘。馬藍葉如苦蕒。冬藍俗所謂板藍者。花子並如蓼。吳藍長莖如蒿而花白水藍如決明。高三四尺。七月開淡紅花。結實如小豆角。與諸藍不同。而作澱則一也。又大藍葉如萵苣而肥厚。小藍莖赤葉綠而小。槐藍葉如槐。皆可作靛。秋月煮熟染衣。止用小藍。春初以布袋盛子。浸之芽出。撒種。用糞灰覆蓋。待放葉。澆糞水。長二尺。分栽成行。五六月烈日。將糞水潑葉上。俟厚。方割。離土

二寸許將根葉浸缸內。晝夜濾淨。每缸用石灰色清者八兩。濃者九兩。以木扒打轉。澄清去水。是爲頭醃。其在地舊根澆灌一如前法。待葉盛割浸亦如前法。謂之二醃。又俟長如前澆灌。葉長齊根割之。浸打同前。謂之三醃。有制坑浸之者。一二宿濾去荻內汁。於缸中著灰急拌之。一食頃澄清瀉去水。別作小坑盛之。候如粥。還出甕中盛之。藍醃成矣。種藍一畝。利敵穀田十畝。能自染者其利倍。

便民圖纂

齊民要術

烏臼。一名鴉臼。野生者不必接。枝葉如小杏。五月

開細花黃白色。質如雞頭。八九月熟。每收子一石。可  
壓白油十斤。清油二十元。其渣可燎爨。可肥田。葉可  
染皂。木可雕刻書器。樹久不壞。至合抱。收子逾多。每  
田十畝。種白十餘株。其利倍於他樹。荒山隙地皆可  
種。種女貞可取白蠟。亦於田畔種之。利與種白皆數  
倍。採白子在仲冬。連枝條剝之。其小者雖無子亦宜  
剝去。則來年實繁。剝時縛刀於竿。向上鑿之。不傷枝  
幹。揀去浮子。春去白穰。篩出蒸作餅。榨取油如常法。  
卽成白油如蠟。以製燭。若穰少不滿一榨者。仍作餅。

入他油餅雜榨之。榨下盛油囊中。置一草帚。候油冷。白油卽凝。附草帚不雜他油。其篩出黑子。磨碎簸去。殼存核中仁。復磨細蒸熟。榨油如前法。卽成清油。每白油十斤。加白蠟三錢。燭不淋。

農政全書

羣芳譜

櫻欄一名檟欄。俗名棕。嶺南西川甚多。二月撒種。長尺許。移栽至四尺餘。始可剝其皮之絲毛。如織者。每一匝爲一節。剝取縷解。可織衣履器用。殘者可以緝。每歲必兩三剝。否則樹死。或不長。其葉四時不彫。其餘正直而堅。宜爲杵器。最難長。

便民圖說

柳植

於隄岸井池之旁。可以護隄。取蔭用柳。檉。柳。椽。相兼。檉宜密。椽宜疏。條亦可插。非止捍水。其枝幹亦供料用。凡臨水植蘆葦。菱蒲之屬。皆可取剝。其根葉叢密。雖淋雨不能刷土也。郡國利病書

**又**山果之屬。梅實小者味酸。四月熟。實大者五月熟。實圓而大者可蒸製以供染物。杏產於西北者佳。仁入藥而脆美。以桃樹於五月接之。實尤大。桃種頗多。三年實。五年卽老。若四年後用刀自樹本直割其皮。至生枝處使膠盡出。則多活數年。桃樹接李樹。

則紅而甘。接杏樹則大實繁者易墜。以刀橫斫其幹  
乃止。桃多蛀。以豬首汁冷澆之。或以刀疏斫之。其小  
蟲不能盡除。以多年竹燈懸樹間。蟲自落。李性耐  
久。可三十年。春月移栽。喜開爽。密栽則不實。正月一  
日或十五日。以輒石著樹歧中。則實繁。臘月中旬。正  
月晦日。以杖微擊樹歧間。子亦足。以桃樹接李子。甘  
而紅。梨取棠杜之大者。摩其上。以二三枝接之。或  
插入杜樹孔中。以泥封之。或以桑樹接之。結實佳。藏  
梨以蘿蔔相間。經久不爛。棠梨。卽棠杜。赤者爲杜。

白者爲棠實小而酸澁以之接梨則美。櫻桃。二三  
月間分有根之枝植之糞澆卽活歲初惟此果先成  
故月令先薦寢廟。楊梅種宜山地西北無此樹取  
核糞池中浸六月取出收潤土中三月種之待尺許  
移栽。三年後以枝子接之復移栽山地壅以灰糞結  
子大而肥。枇杷四時不凋秋萌冬花春實夏熟備  
四時之氣種不宜糞。柰一名頻婆與林擒同類作  
脯可爲蓄積青李來禽子皆囊盛爲佳。花紅卽林  
擒之變種蘋果亦變種產北地者尤佳其樹皆可互



接。葡萄壓藤易生。栽於棗樹之旁。春月鑽棗樹作竅。引藤枝穿過。二三年後枝大塞竅。皮相連屬。便可斫斷。葡萄托棗根以生。實大如棗。天寒宜以草裹之。北地盤結其藤。以土掩之。春分後取絡架上。子生時去其繁葉。使沾風露。棗類甚多。西北可抵半糧。味甘能開胃健脾。果中之最良者。初截取大棗旁條二三尺。移栽。棗性堅硬。其生晚。芽未出者勿遽芟除。諺有棗樹三年不算死。亦有栽久而後生者。收棗取全赤者。撼而落之爲上。一法將纔熟棗。清晨連枝葉摘。

下弗傷損。除去露氣。用新缸洗淨。烘乾待冷。取淨程草晒乾。亦待冷。一層草。一層棗。入缸封固。來歲猶鮮。晒棗宜箔上。勿著草臭。勤扒。夜不必聚。得露氣速成。遇雨則聚而苦之。以乾爲度。乾棗一石。以酒一升。漉著器中。密泥之。經數年不壞。柿種類不一。名亦不一。接樹宜桃。接及三次。柿無核。柿有七絕。一多壽。二多陰。三無鳥巢。四無蟲蛀。五霜葉可玩。六佳實可啖。七葉大可學書。然多食則引痰動風。同蟹食。腹痛作瀉。飲熱酒。令人易醉。而心痛。北人以釀酒作醋。味亦

不佳。木瓜秋社前分條移栽。次年便結實。亦可接可壓條。食之益人。入藥多治氣病。宣城者爲最佳。

安石榴有甜酸苦三種。葉單者結實。不結子者以石塊枯骨安樹叉間。或根下。則結子不落。栗種而不栽。栽雖活而不久。八九月子熟。苞自裂而子墜。卽於屋內埋溼土中。勿令凍停三日以上。見風日者不可種。至二月芽生。擇芽向上者種之。乃生數年不近掌。三年內十月以草裹之。二月解之。仍用籬圍之。樹高四五尺。取結子之樹接之。始結實。榛似栗而小。高

者丈餘一苞一實然多空者一種高大者枝葉如水  
參子作胡桃味西北甚多遼東榛行軍食之能健步  
松實狀如豬心蔓成鱗砌秋老則子長而鱗裂採  
子食仁香美可入珍羞利亦倍於他果 核桃一名  
胡桃葉長三寸兩兩相對三月花九月子熟瀉去皮  
肉取核仁爲果種植選實之佳者留樹上俟其自落  
青皮自裂又揀殼光紋淺者掘地二三寸入糞一碗  
鋪瓦一片種一枚覆土踏實水澆之來春自生下用  
瓦者使根不深入易於移栽也 銀杏一名白果葉

如鴨腳。夜花。人罕見。子百十成簇。經霜乃熟。去肉取核。食仁。核三稜爲雄。二稜爲雌。種宜雌雄同種。其樹相望。乃結實。或雌樹臨水。照影亦實。或鑿雌樹取雄木。納之。封以泥。亦實。氣味甘平。少食入藥。能降痰解酒。多食雍氣。小兒食多。昏霍驚疳。橘產於閩。廣江浙者最佳。充果食。作餅。皮核皆入藥。種植以枳樹截接。尤易成。宜肥地。冬宜糞培。早以米泔澆之。實不墮。落根下埋死鼠。其果實多。種橘一畝。比田一畝。利數倍。其培養亦數倍。田不過一二畝。橘須終歲勤耘。不

使見草冬寒則於上風燒糞草以溫之。柑似橘而少刺皮入藥畏冰雪實較橘易腐闕廣蘇撫荆南爲盛川次採當重陽色未黃以沙盆盛之以乾沙蓋之可久其性大寒多食冷脾生痰。橙亦橘類似柚而香經霜始熟可密可糖香可薰衣。香椽佛手柑皆可薰衣並治氣疾。柚大於橙皮不堪食凡此數種均可互接。欽定授時通考

**又**水果之屬蓮實最益人。八九月取堅黑蓮子瓦上磨尖頭令皮薄取堊土堊泥堊作熟泥封三指長令蒂頭

泥多而重磨頭泥少而尖稍乾種時擲池下頭重者  
向下自能周正薄皮在上易生不磨者不生藕以  
蓮子種者生遲以藕芽種者易發其芽穿泥成白翦  
五六月取之可食俗呼藕絲菜節生二莖一爲藕荷  
其旁行生藕一爲菱荷紅花者蓮多藕劣宜熟食白  
花者蓮少藕佳宜生食皆可作粉收藏白肥藕埋陰  
溼地經久如新服食益年花莖葉蓮殼根鬚皆入藥  
藕田一畝利甚稻田三畝菱一名菱生水澤處處  
有之秋閒取熟黑子撒池中來春卽生葉實俱大野

生者小一莖一葉兩兩相差其實有三角四角兩角無角者其色嫩青老黑嫩而紫者嫩時剝食脆美老而黑及野菱之堅者皆可爲飯爲粥以救荒歉澤農之利物也。茨一名雞頭一名雁頭其蓬相似水澤中處處有之三月生葉貼水大於荷葉面青背紫莖盤長丈餘可食五六月開紫花結苞如雞喙殼內白米纍纍如珠最益人種取秋間實老者以蒲包裹浸水中三月撒淺水內待葉浮水面移栽淺水先以蘆餅和泥壅之後十餘日以河泥壅之。蒔臚爾雅云



鳧苳種宜穀雨日其苗三四月出淺水上莖直如細  
葱無枝葉秋後結實野生者黑小食之多滓種生者  
皮薄色淡肉甘脆作粉食厚腸胃土人磨爲乾糧

慈姑歲根生十二子如慈姑之乳眾子故名閏則增  
一子如桐之知閏而人不覺也種植於臘月摘取嫩  
芽種於水田來年四月如種秧之法離尺許一栽至  
秋收其根取食甘蔗近水溼地及旱地之水溼流  
潤者皆可種穀雨內於沃土橫種之節閒生苗去其  
繁冗至七月取土封其根加糞勤灌八九月收莖有

長丈餘者有紫白兩種白者取汁曝之數日成飴。  
欽定授時通考 郡國利病書 鳳陽志

營田輯要外篇終

右 家君所著營田輯要內外篇凡四萬餘言  
先是湘鄉劉公奉 命撫陝慨念回亂初靖

軍食浩繁逃亡未復田野未辟遂疏請籌辦屯  
田而以書抵 家君詢利弊 家君既爲陳十

二難復徧假官私書雜采輯之成是書於前人  
成法古今積弊以及農家者流制田物土之宜  
大略具備大旨在於用民而不用兵科則欲輕  
起科欲緩爲民興利而不與民爭利男彭年校  
字訖廢然而歎曰是非所謂不忍人之政哉軍

與以來民困極矣府廳州縣之被賊者或一至或再三至或數十至賊之所據或數月或數年老弱之民不死鋒鏑則死溝壑其壯健者幸不裹脅則散之四方又幸而賊去富人慮迫以輸助貧戶多窘於歸資其來歸者又苦於牛具子種之無出於是土不得墾土不得墾則民益不得食不得食而至人相食有甚於易子析骸之慘者遠道聞之猶惻然有動於心或至歔歔涕下而况身親見之而有父母斯民之責者乎夫

濟民之危莫如賑貸賑貸不可以常則莫如招  
墾 朝廷責之大吏大吏責之守令爲守令  
者豈獨無不忍人之心哉乃或窺上官之意而  
貌爲儉勤或慮上官之責而詭爲文飾顧忌多  
而詐僞百出甚至坐視遺黎之顛連困苦而莫  
之省憂仁人固如是乎夫治事在乎法而行法  
在乎心心有所不能知者限於智也心有所不  
能至者局於才也然苟有是心則窮於所不能  
知而智出焉迫於所不能至而才出焉故孟子

言以不忍人之心行不忍人之政無是心則無是政吾終不敢謂爲民父母者之無是心也

家君是書於任人得失三致意焉其以是也夫其以是也夫同治三年十有一月男彭年謹記