

王

楨

農

書

卷二

農書卷十

元 王 禎 撰

百穀譜九

竹木

竹 附 筍

種竹宜高平之地

近山阜尤是所宜
下田得水即死

黃白鞭土為良正月二月中斷取西南引根并莖芟去葉根隨斷

北角種之令坑深二尺許覆土厚五寸

竹性愛向西南引故於園東北角種之數歲之後自當滿園諺云東家種竹西家治地為滋蔓而來生也其居東北角者老竹種不生牛亦不能滋茂故須取

其西南引
少根也

稻麥糠糞之

二糠各自堪
糞不令合雜

不用水澆

澆則淹死

勿令六畜入園三月食淡竹筍四月五月食苦竹筍

其欲作器者經年乃堪殺

未經年者
輒未成也

移竹多用辰日又用臘月非此時移栽則不活惟五月十三日謂

之竹醉日又謂之竹迷日栽竹則茂盛種竹宜去梢葉作稀泥於坑中下竹栽以土覆之杵築定勿

令脚踏土厚五寸竹忌手把及洗手面脂水澆著即枯死月庵種竹法深闊掘溝以乾馬糞和細泥

填高一尺無馬糞礬糠亦得夏月稀冬月稠然後種竹須三四莖作一叢亦須土鬆淺種不可增土

於株上泥若用鐮打實則筍不生夢溪云種竹但林外取向陽者向北而栽蓋根無不向南必用雨

下遇火日及有西風則不可花木亦然諺云種竹無時雨下便移多留宿土記取南枝志林云竹有雌雄雌者多筍故種竹常擇雌者物不逃於陰陽可不信哉凡欲識雌雄當自根上第一枝觀之有雙枝者乃爲雌竹獨枝者爲雄竹若竹有花輒槁死花結實如稗謂之竹米一竿如此久之則舉林皆然其治之之法於初米時擇一竿稍大者截去近根三尺許通其節以糞實之則止瑣碎錄云引竹筍法隔離埋狸或貓於墻下明年筍自迸出竹以三伏內及臘月中斫者不蛀一云用血忌日○筍陸佃云字從勺從日包之日爲筍解之日爲竹又曰字從竹從旬旬內爲筍旬外爲竹採筍之法視其叢中斜密者芟取之竹鞭方行處不宜採探則竹不繁採時可避露日出後掘深土取之半折取鞭根旋得投密器中以油單覆之勿令見風風吹則堅筍味甘美有毒惟香油與薑能殺其毒煮宜久熟生則損人然食品之中最爲珍貴故禮云加豆之實筍蘊魚醢詩云其蔌伊何維筍及蒲蓋貴之也

松

杉栢
檜附

事類全書云栽松春社前帶土栽培百株百活舍此時決無生理也斫松木須五更初便削去皮則無白蟻血忌日尤好山人斫老松根取松明燃之以代油燭亦貧家之利插杉用驚蟄前後五日斬

新枝斷阮入枝下泥杵緊相視天陰即插遇雨十分生無雨即有分數種松柏法八九月中擇成熟

松子

栢子同

去臺收頓至來春春分時甜水侵子十日治畦下水土糞漫散子於畦內如種菜法或單

排點種上覆土厚二指許畦上搭短棚蔽日旱則頻澆常須溼潤至秋後去棚長高四五寸十月中

夾葛稽籬以禦北風畦內亂撒麥糠覆樹令梢上厚二三寸止

南方宜微蓋

至穀雨前後手爬去麥糠澆

之次冬封蓋亦如此一年之後三月中帶土移栽先掘區用糞土相合內區中水調成稀泥植栽於

內擁土令區滿下水場實

母用杵築脚踏

次日有裂縫處以脚躡合常澆令濕至十月祛倒以土覆藏毋使

露樹至春去土次年不須覆栽大樹者於三月中移廣留根土

謂如一丈樹留土三尺地遠移者二尺五寸一丈五尺樹留土三尺或三尺五寸

用

草繩纏束根土樹大者從下剗去枝二三層樹記南北運至區處栽如前法檜種如松法插枝二三

月檜芽蘖動時先熟斷黃土地成畦下水飲畦一遍滲定再下水候成泥漿斫下細如小指檜枝長

一尺五寸許下削成馬耳狀先以杖刺泥成孔插檜枝於孔中深五七寸以上栽宜稠密常澆令潤

澤上搭矮棚蔽日至冬換作暖廕次年二三月去後候樹高移栽如松栢法

榆

榆白粉也榆曰蘗莖

直之切

詩所謂山有榆是也榆性扇地其陰下五穀不植

隨其高下廣狹東西北三方所屬各與樹等

種者

宜於園地北畔秋耕令熟至春榆莢落時收取漫散犁細耕勞之明年正月初附地芟殺以草覆上

放火燒之一根上必十數條俱生留一歲之中長八九尺矣不燒則後年正月二月移栽之初生即移者喜

之三年初生三年不用採葉尤忌戕心戕心則利節不長更須不川剝沐剝者長而細父多癰疽不剝雖短而

力移種也必欲剝者宜於塹阮中種者以陳屋草布塹中散榆莢於草上以土覆之燒亦如法陳草速朽肥良勝

留二寸餘許煮之亦佳不糞雖生而瘦又種榆法其於地畔種者致雀損穀既非叢林率多曲戾不如割地一方種之

既栽移者燒亦如法也賣柴炭其白土薄地不宜五穀者惟宜榆地須近市省功也白榆挾榆刺榆凡榆三種色別種之勿令利

雜槐榆莢葉味苦凡榆莢味甘耕地收莢一如前法先耕地作壟然後散榆莢觀者看好料理又易散訖

者春時將莢賣是以須別也勞之榆生共草俱長未須料理明年正月附地芟殺放火燒之亦任生長又至明年正月芟去惡者

其一株上有七八根生者悉皆斫去惟留一根蠡直好者三年春可將莢賣之五年之後便堪作

椽不挾者即可斫賣挾者斲作蓋十年之後魁椀瓶榼器皿無所不任十五年後中爲車轂及蒲桃

缸崔實曰二月榆挾成及青收乾以爲旨蓄旨美也蓄積也收青莢小蒸曝之至冬以釀色變白將落可作醬

醢音年即榆醬也能助肺殺諸蟲下氣隨節早晏勿失其適榆葉曝乾搗羅爲末鹽水調勻日中

炙曝天寒於火上熬過拌菜食之味頗辛美榆皮去上皺澀乾枯者將中間嫩處剉乾礅爲粉當歎

歲亦可代食昔沛豐歲飢民以榆皮作屑煮食之人賴以濟焉

柳

說文曰柳小楊也從木卯聲種柳以正月二月中取弱柳枝大如臂長一尺半燒下頭二三寸埋之

令沒常足水以澆之必數條俱生留一根茂者

餘悉

別豎一柱以為依主以繩欄之

若不欄必為風所摧不能自立

一年

中即高一丈餘其旁生枝葉即掐去令直聳上高下任人取足便掐去正心即四散下垂要娜可愛

如不指心則枝不四散或邪或曲生亦不佳也

六七月中取春生少枝種則長倍疾

少枝葉青色壯故長疾也

種綿柳下田停水不得五穀之

處及山澗河旁至春凍釋於山陂河坎之旁刈取箕柳三寸截之漫散即勞勞訖引水停之至秋收

刈任為箕箱之類

山柳赤而脆河柳白而韌

憑柳可以為楯車輞雜材及碗陶朱公曰種柳千樹則足柴又堪屋

材十年以後髡一樹得一載每歲髡二百樹五年一周其材用柴薪不可勝用

柞

附

柞爾雅云栩杼也注云柞樹案俗人呼杼為橡子以橡殼為杼斗以剋似斗故也橡子儉歲可食以

為飯豐年放猪食之可以致肥也宜於山阜之曲三徧熟耕漫散橡子即再勞之生則藥治常令淨

潔一定不移十年可用又栽一法治塲中寬狹正似葱壟從五月初盡七月末每天雨時即觸雨折

取春生少枝長一尺以上者插著壟中二尺一根數日即生少枝長疾三歲成椽比如餘木雖微脆亦足堪事歲種三十畝三年種九十畝歲賣三十畝終歲無窮○練音棟說文云苦棟木也鴉雛食其實以棟子於平田耕熟作壟種之其長甚疾五年後可作大椽北方人家欲構堂閣先於三五年前種之其堂閣欲成則棟木可椽

穀楮

說文云穀者楮也有二種一種皮有斑花文謂之斑穀今人用爲冠者一種皮白無花枝葉相類或云斑者是楮白者是穀楮宜澗谷間種之地欲極良秋上候楮子熟時多收淨淘曝令燥耕地令熟

二月糲構之和麻子漫散之即勞秋冬仍留麻勿刈爲楮作暖若不和麻子種率多凍死明年正月初附地芟殺

放火燒之一歲即沒人不燒者瘦而長亦遲三年便中斫未滿三年者皮薄不任用斫法十二月爲上四月次之非此兩月而斫者楮多枯死也

每歲正月常放火燒之自有乾葉在地足得火燃不燒則不滋茂也二月中間斷去惡根移栽者二月蒔之亦三年一斫三年

不斫者徒失歲無益也指地賣者省功而利少煮剝賣皮者雖勞而利大其柴足以供燃自能造紙其利又多種三十畝

者歲斫十畝三年一遍歲收絹白匹南方鄉人以穀皮作衾甚堅好鬻之實爲貧家之利焉

皂莢

皂莢有二種生雍州川谷及魯鄒縣今處處有之如猪牙者良其角亦有長尺一二寸者種者三三
月種不結角者南北二面去地一尺鑽孔用木釘釘之泥封竅即結或云樹不結鑿一大孔入生鐵
三五斤以泥封之便開花結子既實以篾束其本數匝木楔之一夕自落用以洗垢滌膩最良角與
刺俱堪入藥亦物之利益於世者

葦

附荻

葦爾雅云葦葭蘆葦也荻一名蒺說文曰蘆荻也葦四月苗高尺許選取好葦連根裁成土墩如碗
口大於下溼地內掘區栽之縱橫相去一二尺

欲疾得力
則密栽

至冬放火燒過次年春芽出便成好葦十

月後刈之一法二月熟耕地作壟取根臥栽以土覆之次年成葦又壓栽法其葦長時掘地成渠將
莖屈倒以土壓之露其梢凡葉向上者亦植令出土下便生根上便成筍與壓桑無異五年之後根
交當隔一尺許斷一鐮即滋旺矣荻與葦同呂氏春秋云季秋之月命虞人材葦供國郭璞傳云
不宜焚荻地理志云名山大川不封蓋欲與民同利也以是觀之葦荻雖微物亦可以供國利民如
此

漆

漆樹皮白葉似椿花似槐子今處處有之而梁蜀者爲勝春分前後移栽後樹高六七月以剛斧斫其皮開以竹管承之汁滴則成漆用漆在燥熱及霜冷時則難乾得陰溼雖寒月亦易乾物之性也若沾漬人以油治之凡驗惟稀者以物蘸起細而不斷斷而急收起及塗於乾竹上陰之速乾者乃佳樊鴻父嘗欲作器物先種梓漆時人嗤之積以歲月皆得其用向之笑者皆求假焉賞主鉅萬蓋漆易成而利博故也

百穀譜十

雜類

苧麻

苧麻有二種一種紫麻一種白苧其根舊不載所出州土本南方之物近河南亦多藝之不可以風土所宜例論也皮可以績布苗高七八尺葉如楮葉面或青或紫背則皆白有短毛夏秋間著細穗莖花其根苗白而輕虛又有一種山苧亦頗相似農桑輯要云栽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者瀕河處亦得先倒翻地一二遍然後作畦闊半步長四步再斷一遍用溼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土覆土覆則

不出於畦內用極細梢杖三四根撥刺令平可畦搭二三尺高棚上用細箔遮蓋五六月炎熱時箔上用苫加覆惟要陰密不致曬死稍乾用炊帚細灑水於棚上常令其下溼潤如遇天陰及早夜撤去覆箔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臨移時隔宿先將有苗畦澆過明早亦將做下空畦澆過將芋麻苗用刃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愛護二十日後十日半月一澆至十月後用驢馬生糞厚蓋按陸璣草木疏云芋一科數十莖宿根在地中至春自生不須栽種荆揚間歲三刈每刈時須根傍小芽出土高五分其大麻即可割大麻既割小麻葉長即是下次再割麻也大麻不割不惟小芽不旺又失已成之麻大約五月初一鎌六月半一鎌八月一鎌鎌畢剥取其皮用竹刀或鐵刀從梢分批開用專剥下皮即以刀刮其白瓢其浮上皴皮自去其溫暴之法刮製之具亦當具述

述

見農器
圖譜

若值陰雨即於屋底風道內搭涼

去
聲

恐經雨黑漬故也或又謂孕婦胎損方所須又主

白丹濃煮水浴之日四三瘥韋宙療癰疽發背初覺未成膿者以芋根葉熱搗敷上日夜數易之腫消則瘥矣夫芋初種若成宿根自在土培之糞壅之又加以鋤治之工有三刈之可收實一勞而永利按之木草根葉亦足療人續爲布衣寒暑俱可被體其利溥哉

木綿

木綿一名吉貝穀雨前後種之立秋時隨獲所收其花黃如葵其根獨而直其樹不貴乎高長其枝
榦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
收者爲上須經日曬燥帶綿收貯臨種時再曬旋碾卽下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爲說按農
桑輯要云雖托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夫種木綿擇兩和
地不下溼肥地於正月地氣透時深耕三遍壟蓋調熟然後作成畦畛每畦長八步闊一步內半步
作畦背上堆積土至穀雨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
於溼地上用少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月苗
長齊時旱則澆溉鋤治常要潔淨稠則移栽稀則不須每步只留兩苗稠則不結實苗高二尺之上
打去衝天心傍條長尺半亦打去心葉葉不空開花結實直待綿欲落時旋熟旋摘隨卽攤於箔上
日曝夜露待子粒乾取下製造

其器用見
農器圖譜

夫木綿爲物種植不奪於農時滋培易爲於人力接續開

花而成實可謂不蠶而綿不麻而布又兼代氈毯之用以補衣褐之費可謂兼南北之利也

繖

邱穎切

說文云桌屬從祿榮省聲祿

匹刃切

麻片也爾雅翼曰繖品四五尺或六七尺葉似苧而薄實如

大麻子或作讀周禮典桌麻草注草葛繖也集韻或作苧當從祿非從林也繖種與麻同法但科行頗稀其長也如竹葉大如扇上團如蓋花黃結子蓬如橡斗然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不爛可織為毯被及作汲綆牛索或任牛衣雨衣草履等具農家歲歲不可無者

茶

茶經云一曰茶二曰檟三曰蔎

舒列切

四曰茗五曰荈

音姓

早採曰茶次曰檟又其次曰蔎晚曰茗荈

則老葉矣蓋以早為貴也爾雅云檟苦茶

注云樹似樗才早採為茶晚曰茗蜀人名苦茶

六經中無茶字蓋茶即茶也詩云誰謂

荼苦其甘如薺以其苦而甘味也閩浙蜀荆江湖淮南皆有之惟建溪北苑所產為勝四時頗要云茶熟時收取子和溼土拌勻筐籠盛之穰草蓋覆不即凍死不生至二月中出種之樹下或北陰之地開坎圓三尺深一尺熟斷著糞土每坑中種六七十顆畏日宜桑下竹陰地種子二年外方可芸治微以火糞薄壅之多則傷根峻坡為宜平地則兩畔深溝以洩水水浸即死種之三年即收其利

此種藝之法茶之爲物釋滯去垢破睡除煩功則著矣其或採造藏貯之無法碾焙煎試之失宜則雖建芽浙茗祇爲常品故採之宜早率以清明穀雨前者爲佳過此不及然茶之美者質良而植茂

新芽一發便長寸餘其細如針斯爲上品如雀舌麥顆特次材耳採訖以甌微蒸生熟得所

生則味醇熟則味減

蒸已用筐箔薄攤乘溼略揉之入焙勻佈火烘令乾勿使焦編竹爲焙裏竊覆之以收火氣茶性畏溼故宜竊收藏者必以竊籠剪竊雞貯之則久而不泄宜置頓高處令常近火爲佳凡煎試須用活水活火烹之故東坡云活水仍將活火烹者是也活水謂山泉水爲上江水次之井水爲下活火謂炭火之有焰者當使湯無妄沸始則蟹眼中則魚目纍然如珠終則泉湧鼓浪此候湯之法非活火不能爾東坡云蟹眼已過魚眼生飈飈欲作松風聲盡之矣茶之用有三曰茗茶曰末茶曰蠟茶凡茗煎者擇嫩芽先以湯泡去熏氣以湯煎飲之今南方多效此然末子茶尤妙先焙芽令燥入磨細碾以供點試凡點湯多茶少則雲脚散湯少茶多則粥面聚鈔茶一錢七先注湯調極勻又添注入迴環擊沸視其色鮮白著盞無水痕爲度其茶既甘而滑南方雖產茶而識此法者甚少蠟茶最貴而製作亦不凡擇上等嫩芽細碾入羅雜腦子諸香膏油調劑如法印作餅子製樣任巧候乾仍以香膏油潤飾之其製有大小龍帶團勝之異此品惟充貢獻民間罕見之始于宋丁晉公成於蔡端

明間有他造者色香味俱不及蠟茶珍藏既久點時先用溫水微核去膏油以紙裹槌碎用茶鈴微炙旋入碾羅

旋碾則色白經宿則色昏新者不用漬

茶鈴屈金鐵爲之砧用石椎用木茶之用核桃松實脂麻杏仁栗

任用雖失正味亦供咀嚼然茶性冷多飲則能消陽山谷益以薑鹽煎飲其亦以是歟因併及之夫茶靈草也種之則利博飲之則神清上而王公貴人之所尙下而小夫賤隸之所不可闕誠生民日用之所資國家謀利之一助也

枸杞

枸杞爾雅云枸杞欒注云枸杞也詩云集于苞杞疏云一名地骨春夏採葉秋採莖實冬採根枸杞千歲其形如犬朱孺子幼事道士王元止居大若巖汲于溪見二花犬因逐之入于枸杞叢下掘之根形如二犬食之忽覺身輕種枸杞法秋冬間收子淨洗日乾春耕熟地作畦闊五寸紐草耨如臂大置畦中以泥塗草耨上然後種子以細土及牛糞蓋令徧苗出頻水澆之又可插種葉作菜食子根入藥輕身益氣諺云去家千里勿食蘿摩枸杞言其補精氣也

紫草

紫草爾雅謂之藐廣雅謂之苙蔘苗似蘭香節青種紫草宜黃白軟良之地青沙地亦善開荒黍稷

下大佳性不耐水必須高田秋耕地至春又轉耕之三月種之糶耨地遂壟手下子

良田一畝用子二升薄田用子三升

下訖勞之鋤如穀法潔淨為佳其壟底草則拔之

壟底用鋤則傷紫草

九月中子熟刈之俟梓

芳蒲反

燥載聚打

去取子

溼載子則溼露

即深細耕

不細不深則失草矣

尋壟以耙耨取整理

收草宜併手力速竟為良遭雨則損草也

扼隨以茅結之

翠萬彌善四

扼為一頭當日則斬齊頭倒十重許為長行置堅平之地以板石鎮之令扁

溼鎮直而長燥鎮則碎折不鎮實難售也

經三

宿頭著日中曝之令溼溼然

不曬則鬱黑太燥則碎折

五十頭作一洪

洪十字大頭向

著廠屋下陰涼處棚棧上其

棚下勿使驢馬糞及人溺又忌烟皆令草失色其利勝然若欲久停者入五月內著屋中閉戶塞向

密泥勿使風入漏氣過立秋然後開出草色不異若經夏在棚棧上草便變黑不復任用種訖拖瓶

權之或以輻輳碾過秋深子熟旁去其土連根取出就地鋪積頭乾輕振其土以茅葉束切去虛梢

以之染紫其色殊美

紅花

紅花一名黃藍葉頗似藍故有藍名生於西域張騫所得今處處有之

花地欲得良熟二月末三月初種也

種法欲雨後速

下或漫散種或耨下一如種麻法亦有鋤培而掩種者子科大而易料理花出日日乘涼摘取

不摘則乾

摘必須盡

留餘即合

五月子熟拔曝令乾打取之

子亦不用鬱過

自月種晚花

春初即留子入五月便種者待新花熟後取子則又晚也

七月中摘

深色鮮明耐久不顯

紆物反色填也

勝春種者收子與麻子同價既任車脂亦堪爲燭一頃花日須百人摘

以一家手力十不充一但駕車地頭每旦當有小兒僮女十百爲羣自來分摘正須平量中半分是以單夫隻婦亦得多種曬紅花法摘取卽碓搗使熟以水淘布袋絞去黃汁更搗以粟飯漿清而醋者淘之又以布袋絞去汁卽收取染紅勿棄也絞訖著套器中以布蓋上雞鳴更搗令均於席上攤而曝乾

勝作餅花作餅者不
得乾令花退變也

以染真紅及作胭脂其利殊博也

藍

藍染草也爾雅云葦馬藍藍有數種有木藍有松藍可以爲澱者有蓼藍但可染碧不堪作澱藍一本而有數色刮竹青綠雲碧青藍黃豈非青出於藍而青於藍者但種藍之法藍地欲良三徧細耕三月中浸子令芽生乃畦種之治畦下水一同葵法藍三葉澆之

晨夜再澆

藥治令淨五月中新雨後卽

接溼樓欄拔栽之三莖作一科相去八寸

栽時宜併力急
手無令地燥也

白背卽急鋤

栽時既溼白背不
急鋤則堅確也

五徧爲良七月

中作藍澱崔實曰榆莢落時可種藍五月可刈藍六月可種冬藍

冬藍水
藍也

藍非獨可染青絞其汁飲

之最能解虫豸諸藥等毒不可闕也

百穀譜十

飲食類

案飲食類內尚有論七月時說食時
五觀二篇今缺去止有備荒論一篇

●荒論

蓋聞天災流行國家代有堯有九年之水湯有七年之旱雖二聖人亦不能逃其適至之數也春秋
二百四十二年書大有年僅二而水旱蟲蠹屢書不絕然則年穀之豐蓋亦罕見為民父母者當為
思患豫防之計故古者三年耕必有一年之食九年耕必有三年之食以三十年之通制國用雖有
旱乾水溢而民無菜色者蓄積多而備先具也其蓄積之法北方高亢多粟宜用竇窖可以久藏南
方墊澤多稻宜用倉廩亦可歷遠年

倉廩竇窖詳
見農器譜

其備旱荒之法則莫如區田區田者起於湯旱時

伊尹所制廩地為區布種而灌溉之救水荒之法莫如櫃田櫃田者於下澤沮洳之地四圍築土形

高如櫃種歷其中水多浸淫則用水車出之可種黃綠稻地形高處亦可降種諸穀

區田畝田詳
見農器譜

此皆

救水旱永遠之計也備蟲荒之法惟捕之乃不為災然蝗之所至凡草木葉靡有遺者獨不食芋桑

與水中菱芡宜廣種此其餘則果食之脯米豆之麪棲於山者有葛粉

取葛根
肉為粉

蕨其

取蕨根搗碎以水
淘法停粉為其

蒟蒻橡栗之利瀕於水者有魚鱉蝦蟹蛤螺芹藻之饒皆可以濟饑救儉其或懷金立鵠易子炊骸

荒饑之極則辟穀之法亦可用之辟穀方者出於晉惠帝時黃門侍郎劉景先遇太白山隱士所傳