

農書通訣

共六冊

一



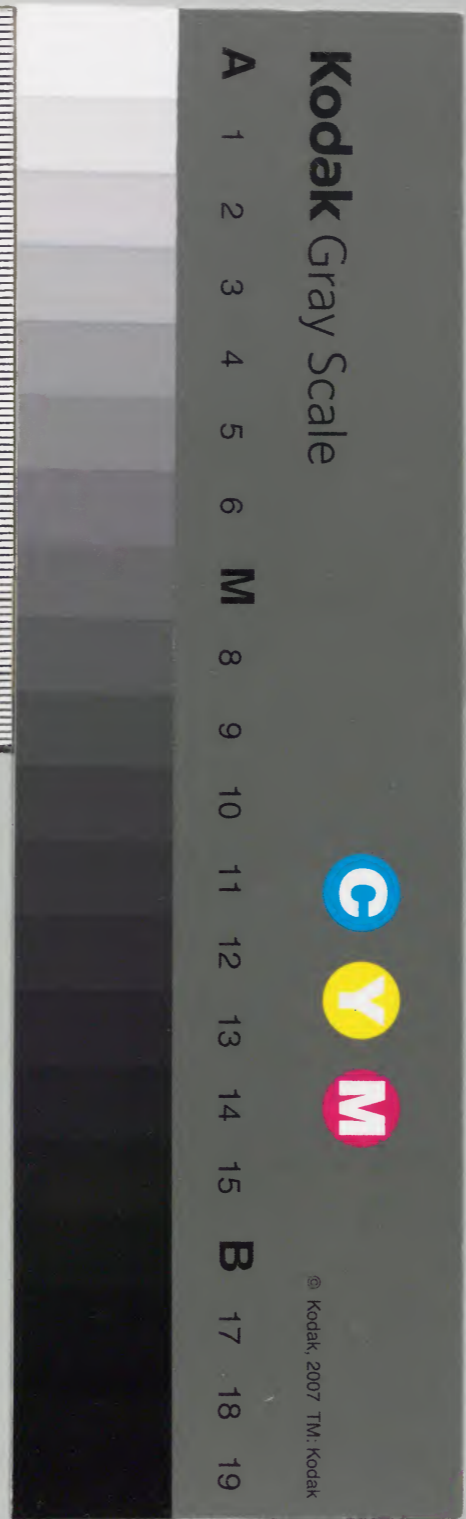
庫	文	閣	内
三	五	五	漢
五	六	八	書
冊	號	類	

73

内閣文庫	
番號	漢 3558
冊數	6 ( 1 )
函號	300 73

農書通訣 一ノ一

300-73





江戶  
圖書  
印

日  
時  
書  
印

抄白

皇帝聖旨 農江西等處儒學提舉司准本  
司副提舉 祝將仕 牒該嘗謂養生之  
本莫重於農 桑著書之傳必有益於  
教化 切見承事郎 信州路永豐縣尹  
王禎 東魯名儒 年高學博 南北游宦  
涉歷有年 嘗著農桑通訣 農器圖譜  
及穀譜等書 考究精詳 訓釋明白 備



古今聖經賢傳之所載合南北地利  
人事之所宜下可以爲田里之法程  
上可以贊官府之勸課雖坊肆所刊  
舊有齊民要術務本輯要等書皆不  
若此書之集大成也若不鈔梓流布  
恐失其傳若將前項文書發下學院  
錢糧優羨去處依例刊刻流布誠爲  
有益牒請施行准此議得前項農書  
委是該載詳備考索的當其於世教  
良非小補若於學院錢糧優羨去處  
刊刻流布相應申奉到

江西湖東道肅政廉訪司書吏張齡  
承行旨揮該憲司看詳提舉祝將仕  
所言誠爲農桑重事於民有益依准  
所擬合行下仰照驗就便施行仍毋  
得冒濫違錯奉此今將農書三部隨



此發去合下仰照驗爲喚匠依上刊  
刻完備印刷樣本申司仍將用過梨  
板工食價鈔一就開申毋得因而濫  
破違錯須至旨揮

右下龍興路儒學教授司准此

大德八年九月

日

農桑通訣目錄

集之一

古之文字皆用竹帛逮後漢始紙爲疏乃成卷  
軸以其可以舒卷也至五代後漢明宗長興二  
年詔九經版行於世俱  
作集冊今宜改卷爲集

農事起本

牛耕起本

蠶事起本

校時篇

地利篇

孝弟力田篇

集之二

墾耕篇

耙勞篇

播種篇



集之三

鋤治篇

糞壤篇

灌溉篇

集之四

勸助篇

收穫篇

蓄積篇

集之五

種植篇

畜養篇

集之六

蠶繅篇

祈報篇

農桑通訣目錄終



農事起本

神農氏姜姓母曰女登有  
 媧氏之女為少昊妃感神  
 龍而生神農人身牛首長  
 於江水因以為姓火德王故  
 曰炎帝以火名官蠶桑為  
 耜耨本為耒耨之用以  
 教萬人始教耕故號神農  
 氏周書曰神農之時天雨  
 粟神農遂耕而種之白虎  
 通云古之人民皆食禽獸肉





后稷名棄其母有邠氏之  
 姜嫄為帝嚳元妃姜嫄出  
 野見巨人跡踐之而身動如  
 孕者居期而生子以為不祥  
 棄之隘巷牛羊腓字之棄  
 之平林會伐平林遷之棄渠  
 中冰上鳥覆翼之姜嫄以  
 為神遂收養長之初欲棄  
 之因名曰棄棄為兒時如巨  
 人之志其遊戲好種植麻麥  
 及為成人遂好耕農相地之



至於神農用天之時分地之  
 利制耒耜教民農作神而  
 化之使民互之故謂之神  
 農典語云神農嘗草別穀  
 悉民粒食後世至今賴之凡  
 人以食為天者其可不知所  
 本耶農丈人一星在斗西南  
 老農主稼穡也其占與糠  
 畧同與箕宿邊杵星相近  
 蓋人事作乎下天象應乎  
 上農星其殆始於此也





空互穀者稼穡之民皆法之  
 帝堯聞之舉為農師帝舜  
 曰棄黎民阻飢汝后稷播時  
 百穀詩曰思文后稷克配彼  
 天立我烝民莫匪爾極帝  
 命率育奄有下國俾民稼  
 穡豳風七月之詩陳王業  
 之艱難蓋周家以農事開  
 國實祖於后稷所謂配天社  
 而祭者皆後世仰其功德尊之  
 之禮實萬世不廢之典也



牛耕起本

嘗聞古之耕者用耒耜  
 以二耜為耦而耕皆人  
 力也三代以來牛但奉  
 祭享賓駕車犒師而已  
 未及於耕也至春秋之  
 間始有牛耕用犂山海  
 經曰后稷之孫叔均始  
 作牛耕是也故孔子有  
 犂牛之言而弟子冉耕  
 字伯牛禮記呂氏月令





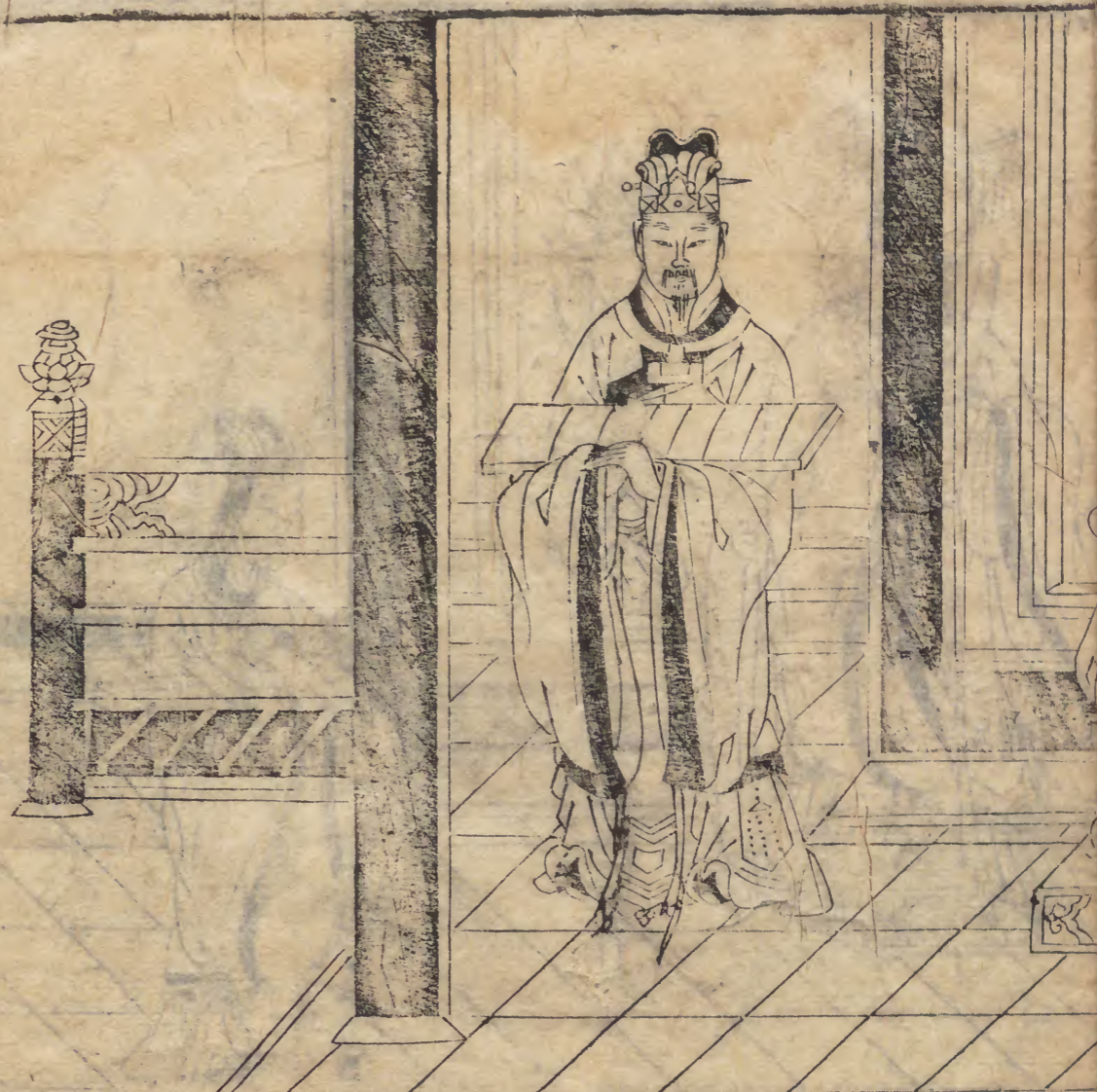
黃帝少昊之子姓公孫  
 名軒轅生而神靈弱而  
 能言幼而徇齊長而聰  
 明神農氏衰諸侯相侵  
 伐神農氏弗能征於是  
 軒轅乃習用干戈以征  
 不享諸侯咸夾賓從而  
 蚩尤爲最暴乃徵師殺  
 蚩尤垂衣裳而天下治  
 易係曰神農氏沒黃帝

蠶事起本



季冬出土牛示農耕早  
 晚其例見如此後世因  
 之皆賴其力然牛之有  
 功於世反不如猫虎例  
 於蜡祭典禮實有闕也  
 嘗考之牛之有星在二  
 十八宿丑位其來著矣  
 謂牛生於丑宜以是月  
 致祭牛宿及令各加蔬  
 豆養牛以備春耕請  
 書爲定式以示重本

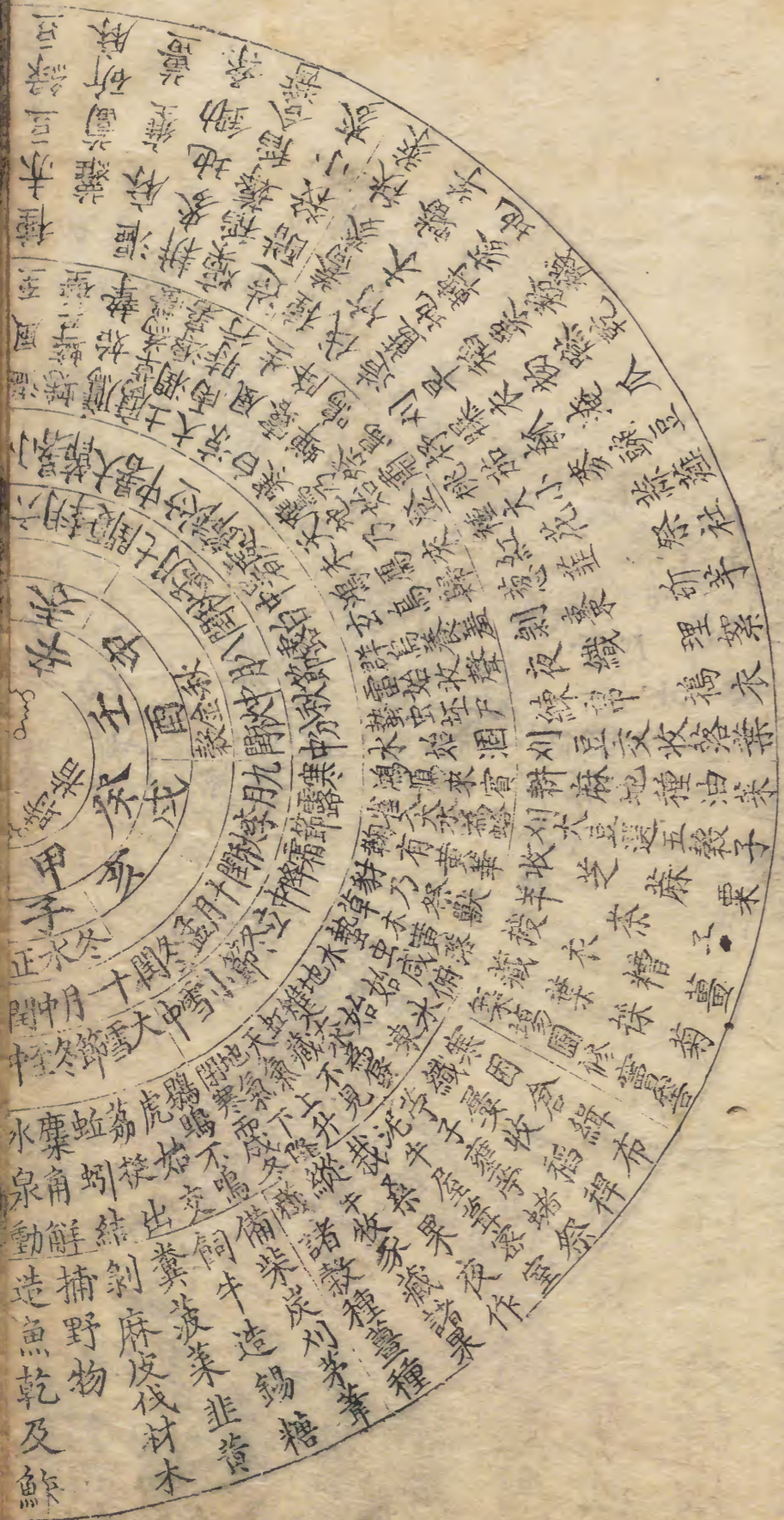




堯舜氏作通其變使民  
不倦垂衣裳而天下治  
蓋取諸乾坤按黃帝元  
妃西陵氏始勸蠶事月  
大火而浴種夫人副禕  
而躬桑乃獻繭稱絲織  
維之功因之廣織以供  
郊廟之服所謂黃帝垂  
衣裳而天下治蓋由此  
也然黃帝始置宮室后  
妃乃得育蠶是為起本

西陵氏曰嫫祖為黃帝元妃  
淮南王蠶經云西陵氏勸蠶稼  
親蠶始此皇圖要覽云伏羲化  
蠶西陵氏養蠶禮記月令季  
春后妃齋戒享先蠶而躬桑  
以勸蠶事周禮天官內宰中春  
詔后帥內外命婦始祭蠶於  
北郊蠶於北郊  
以純陰也上古有蠶叢帝  
無文可考蓋古者蠶祭皆無  
主名至後周壇祭先蠶以黃  
帝元妃西陵氏為始是為先





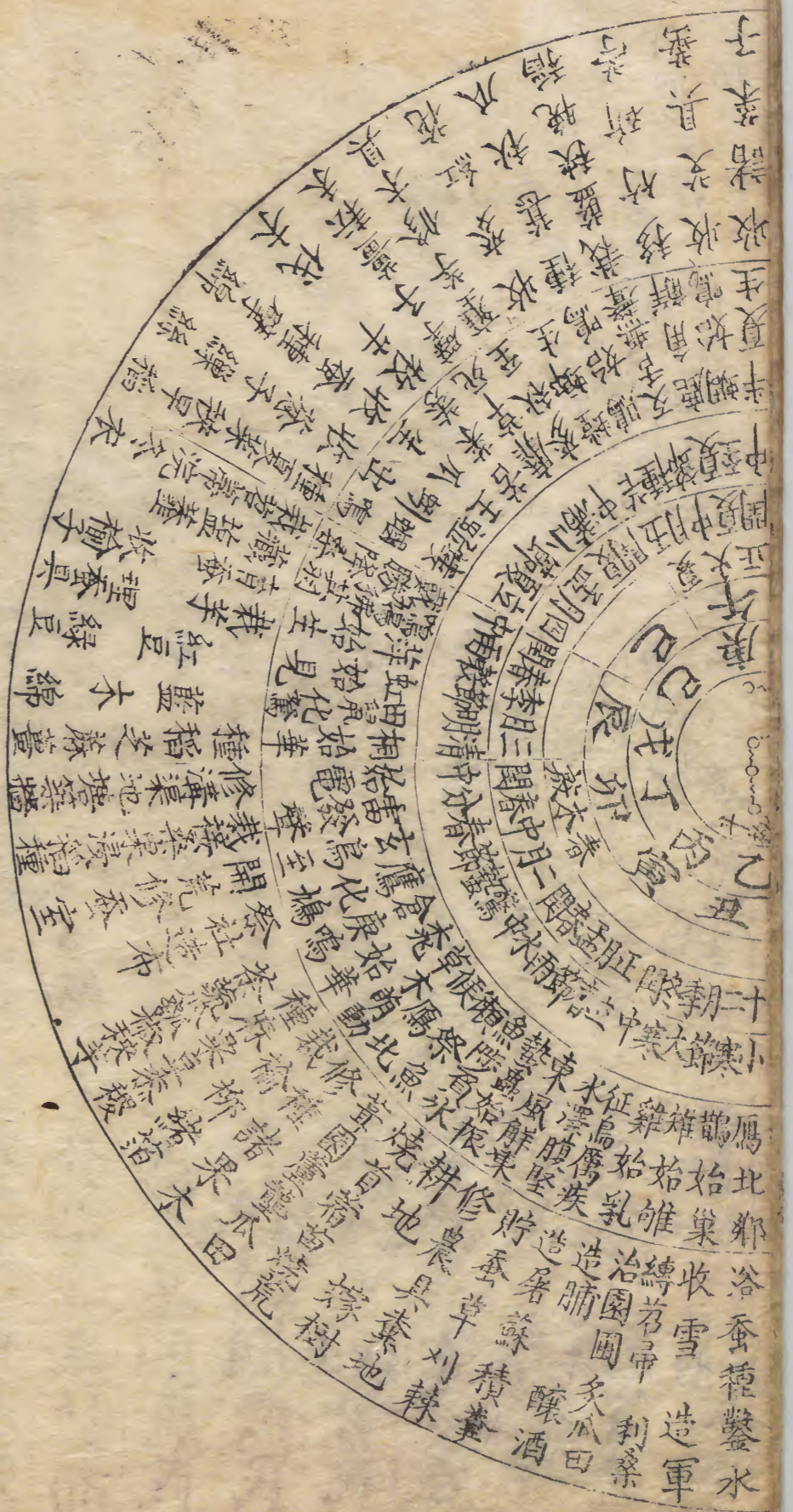
農桑通訣集之一  
周歲農事  
東魯王禎撰



蠶歷代因之古嘗謂天駟為蠶  
精元妃西陵氏始蠶實為要  
典若夫漢祭宛麻婦人寓氏公  
主蜀有蠶女馬頭娘又有謂三  
姑為蠶母者此皆後世之溢典  
也然古今所傳立像而祭不可  
遺闕故併附之夫蠶之有功於  
人萬世永賴注於祀典以示報  
本後之蒙衣被之德者其可不  
知所本耶嘗撰蠶事祭文一篇  
以為祈報之禮其文見農器譜



授時之圖



授時篇第一

授時之說始於堯典自古有天文之官重黎以上其詳  
 不可得聞堯命羲和曆象日月星辰考四方之中星定  
 四時之仲月南方朱鳥七星之中殷仲春則厥民析而  
 東作之事起矣以東方大火房星之中正仲夏則厥民  
 因而南訛之事興矣以西房虛星之中殷仲秋則厥民  
 夷而西成之事舉矣以北方昂星之中正仲冬則厥民  
 隩而朔易之事定矣然所謂曆象之法猶未詳也舜在  
 璿璣玉衡以齊七政說者以爲天文器後世言天之家  
 如洛下閎鮮于妄人輩述其遺制營之度之而作渾天  
 儀曆家推步無越此器然而未有圖也蓋二十八宿周



天之度十二辰日月之會二十四氣之推移七十二候  
之遷變如環之循如輪之轉農桑之節以此占之四時  
各有其務十二月各有其宜先時而種則失之太早而  
不生後時而執則失之太晚而不成故曰雖有智者不  
能冬種而春收農書天時之宜篇云萬物因時受氣因  
氣發生時至氣至生理因之今人雷同以正月爲始春  
四月爲始夏不知陰陽有消長氣候有盈縮冒昧以作  
事其堯有成者幸而已矣此圖之作以交立春節爲正  
月交立夏節爲四月交立秋節爲七月交立冬節爲十  
月農事早晚各疏於每月之下星辰干支別爲圓圖使  
可運轉北斗旋於中以爲準則每歲立春斗杓建於寅

方日月會於營室東井昏見於午建星辰正於南由此  
以往積十日而爲旬積三旬而爲月積三月而爲時積  
四時而成歲一歲之中月建相次周而復始氣候推遷  
與日曆相爲體用所以授民時而節農事即謂用天之  
道也夫授時曆每歲一新授時圖常行不易非曆無以  
起圖非圖無以行曆表裏相參轉上聲運無停渾天之儀  
粲然具在是矣然按月農時特取天地南北之中氣立  
作標準以示中道非膠柱鼓瑟之謂若夫遠近寒暖之  
漸殊正開常變之或異又當推測畧度斟酌先後庶幾  
人與天合物乘氣至則養之節不至差謬此又圖之體  
用餘致也不可不知務農之家當家置一本考曆推圖



以定種藝如指諸掌故亦名曰授時指掌活法之圖

地利篇第二

周禮遂人以歲時稽其人民而授之田野教之稼穡凡  
治野以土宜教昨今去古已遠江野散閑在上者可不  
稽諸古而驗於今而以教之民哉夫封畛之別地勢遼  
絕其間物產所宜者亦往往而異焉何則風行地上各  
有方位東方谷風東南方清明風南方凱風西南涼風  
西方閭闔風西北方不周風北方廣莫風東北  
方融土性所宜因隨氣化所以遠近彼此之間風土各  
有別也自黃帝畫野分州得百里之國萬區至帝嚳創  
制九州統領萬國堯遭洪水天下分絕使禹治之水土  
既平舜分爲十有二州尋復爲九州禹平水土可事種  
藝乃命棄曰黎民阻饑汝后稷播時百穀是水平之後



始播百穀者稷也孟子謂后稷教民稼穡樹藝五穀謂  
之教民意者不止教以耕耘播種而已其亦因九州之  
別土性之異視其土宜而教之歟今按禹貢冀州厥土  
惟白壤厥田惟中中兗州厥土黑墳厥田惟中下青州  
厥土白墳厥田爲上下徐州厥土赤埴墳厥田爲上中  
揚州厥土惟塗泥厥田惟下下荊州厥土惟塗泥厥田  
惟下中豫州厥土惟壤下土墳壚厥田惟中上梁州厥  
土青黎厥田惟下上雍州厥土黃壤厥田惟上上由是  
觀之九州之內田各有等土各有差山川阻隔風氣不  
同凡物之種各有所宜故宜於冀兗者不可以青徐論  
宜於荆揚者不可以雍豫擬此聖人所謂分地之利者也

農書云穀之爲品不一風土各有所宜周禮職方氏云

揚州其穀宜稻荊州其穀宜稻豫州其穀宜五種黍稷

青州其穀宜稻麥兗州其穀宜四種黍稷雍州其穀

宜黍稷幽州其穀宜三種黍稷冀州其穀宜五種黍稷

雖徐梁闕所紀載而九州風土之宜其大槩可見矣

書序稱九州之志謂之九丘言九州所有土地所生風  
氣所宜皆聚此書孔子述職方以餘九丘蓋謂此也此  
言九州之域種藝之法也今

國家區宇之大人民之衆際所覆載皆爲所有非九州  
所能限也嘗以大體考之天下地土南北高下相半且  
以江淮南北論之江淮以北高田平曠所種宜黍粟等



稼江淮以南下土塗泥所種宜稻秫又南北漸遠寒暖  
 殊別故所種早晚不同唯東西寒暖稍平所種雜錯然  
 亦有南北高下之殊其大約論如此然又以十二月十二  
 分野土壤名物論之不無少異所謂十二分野上應二  
 十八宿各有度數州郡度數躔次云角亢氏鄭兗州東  
 度濟北陳留入元五度濟陰入氏一度東平任城山陰入角六  
 泰山入角十二度房四度梁國入房五度淮陽入心一度  
 魯國入心三度楚國入房四度尾箕燕幽州涼州入箕  
 中十度上谷入尾一度漁陽入尾三度右北平入尾七  
 度西河上郡北地遼西東入尾十度涿郡入尾十六度  
 渤海入箕一度樂浪入箕三度玄菟入箕六度廣陽入  
 箕九度斗牽牛須女吳越揚州九江入斗一度廬江入  
 斗六度豫章入斗十度丹陽入斗十六度會稽入斗一  
 度臨淮入牛四度廣陵入牛八度泗水入女一度六安  
 入女六度虛危齊青州齊國入虛六度北海入虛九度  
 濟南入危一度樂安入危四度東萊入危九度平原入

危十一度菑州入危十四度營室東壁衛并州安定入  
 營室十一度天水入營室八度隴西入營室四度酒泉入  
 營室十一度張掖入營室十二度武威入東壁六度燉煌入東壁八度  
 婁胃魯徐州東海入奎一度琅瑯入奎六度高密入婁  
 一度城陽入婁九度膠東入胃一度昂畢趙冀州魏郡  
 入昂一入畢八度安平入畢四度清河入昂九度信都入畢三度趙郡  
 入畢八度安平入畢四度清河入昂九度信都入畢三度趙郡  
 入參一入參九度益州廣漢入參一度越雋入參三度蜀郡  
 入漢中入參九度益州廣漢入參一度越雋入參三度蜀郡  
 中入東井一度定襄入東井八度雁門入東井十六度  
 代郡入東井二度柳七星張周三輔弘農入柳一度河南入七  
 與鬼二度柳七星張周三輔弘農入柳一度河南入七  
 星三度河東入張一度河內入張九度翼軫楚荊州南陽  
 入翼六度南郡入翼十度江陵入軫十度長沙入軫十六  
 十一度桂陽入軫六度武陵入軫十度長沙入軫十六  
 度其土產名物各有證驗此天地覆載一定古今不可  
 易者蓋其土地之廣不外乎是但所屬邊裔不無遼絕



若能自內而外求由近而及遠則土產之物皆可推而知之矣大抵風土之說總而言之則方域之多大有不  
 同詳而言之雖一州之域亦有五土之分似無多異周  
 禮大司徒以土會之法辨五地之物生一曰山林二曰  
 川澤三曰丘陵四曰墳衍五曰原隰以土宜之法辨十  
 有二土之名物十二分野之土各有所宜下其名謂以  
 相民宅而知其利害以阜人民以蕃鳥獸以育草木以  
 任土事辨十有二壤之物而知其種以教稼穡樹藝以  
教民春耕秋穡然稼穡樹藝又有周禮草人掌土化之法以物  
 土相其宜以為之種凡糞種駢剛用牛赤緹用羊墳壤  
 用糜渴澤用鹿鹹瀉用貍胡宮反勃壤用狐埴壚用豕強

藥

呼覽切

堅也

用黃

扶云切

輕熨

呼照切

用犬

凡所以糞種者

皆謂糞取汁也

此謂占地形色為之種者一取牛羊等汁以澆種而化  
 之使美則得其宜矣若今之善農者審方域田壤之異  
 以分其類參土化土會之法以下其種如此可不失種  
 土之宜而能盡稼穡之利是圖之成非獨使民視為訓  
 則抑亦望當世之在民上者按圖考傳隨地所在悉知  
 風土所別種藝所宜雖萬里而遙四海之廣舉在目前  
 如指掌上庶乎得天下農種之總要  
 國家教民之先務此圖之所以作也幸試覽之



夫孝弟力田者立身之本也  
 孝弟為立身之本力田為  
 立身之本二者不可相離也  
 蓋自民受天地之中以生莫  
 不有是理亦莫不有是氣愛  
 之理為仁宜之理為義自其  
 仁而用之親親為孝自其義  
 而用之長長為悌皆其得於  
 良知良能之素人人之所同  
 也特其氣稟有清濁之異其  
 清者為士而濁者為農為  
 工為商士以明其仁義農以  
 贍其衣食工以制其器用商  
 以通其貨賄此四民者皆天  
 之所設以相資焉者聖人樹  
 其法度制其品節以教而養  
 之使天下之人莫不衣其衣  
 而食其食親其親而長其長  
 然其教之者莫先

孝弟力田篇第三

夫孝弟力田者立身之本也  
 孝弟為立身之本力田為  
 立身之本二者不可相離也  
 蓋自民受天地之中以生莫  
 不有是理亦莫不有是氣愛  
 之理為仁宜之理為義自其  
 仁而用之親親為孝自其義  
 而用之長長為悌皆其得於  
 良知良能之素人人之所同  
 也特其氣稟有清濁之異其  
 清者為士而濁者為農為  
 工為商士以明其仁義農以  
 贍其衣食工以制其器用商  
 以通其貨賄此四民者皆天  
 之所設以相資焉者聖人樹  
 其法度制其品節以教而養  
 之使天下之人莫不衣其衣  
 而食其食親其親而長其長  
 然其教之者莫先



於士養之者莫重於農士之本在學農之本在耕是故  
士爲上農次之工商爲下本末輕重昭然可見古者田  
有井黨有庠遂有序家有塾新穀即入子弟始入塾距  
冬至四十五日而出聚則行鄉飲正齒位讀教法散則  
從事於耕故天下無不學之農詩曰黍稷薿薿攸介攸  
止丞我髦士即漢力田之科是已帝舜聖人也萬世而  
下言孝者莫如焉而耕歷山伊尹之訓曰立愛惟親立  
敬惟長而耕於莘野其他如冀缺長沮桀溺荷蓀丈人  
之徒皆以耕爲事故天下亦少不耕之士周官大司徒  
三歲大比考其德行道藝而先孝友即漢孝悌之科是  
已夫天下之務本莫如士其次莫如農農者被蒲茅

飯糲糲居蓬藿逐牛豕載星而出帶月而歸父耕而子  
饁兄作而弟隨公則奉租稅給征役私則養父母育妻  
子其餘則結親姻交隣里有淳朴之風者莫農若也至  
於工逞技巧商操贏餘轉徙無常其於終養之義友于  
之情必有所不逮雖世所不可缺而聖人不以加於農  
也是以古者崇本抑末其教民也以孝弟爲先其制刑  
也亦以不孝不弟爲重加意於立身之本如此當其生  
也宅不毛者有里布田不耕者出屋粟民無職事者出  
夫家之征及其死也不畜者祭無牲不耕者祭無盛不  
樹者無擲不蠶者不帛不績者不衰加意於養身之本  
又如此于斯時也家給人足上下有序親疏有禮未作



之流亦鮮矣又安有游惰者哉至於瘖聾跛躄斷者侏儒各以其器食之彼廢疾之人猶有所事而後食況於手足耳目無故者哉漢代去古未遠立爲孝弟力田之科高帝令賈人不得衣絲乘車重租稅以困辱之惠帝雖稍弛商賈之禁然猶市井子孫不得爲官仕皆所以崇本而抑末也至文帝時風俗之靡公私之匱賈誼尚以爲言帝感其說乃開籍田嘗詔曰孝弟天下之大順也其遣謁者勞賜又詔曰力田民生之本也其賜力田帛二匹而以戶口率置力田常員各率其意以導民焉唐太宗亦詔民有見業農者不得轉爲工賈工賈有舍見業而力田者免其調夫末作之民尚有益於世用古

人且若是抑之而况世降俗末又有出於末作之外者舍其人倫惰其身體衣食之費反侈於齊民以有限之物供無益之人上之人不惟不抑之反從而崇之何哉且一夫不耕民有飢者一女不蠶民有寒者乃若一夫耕衆人坐而食之欲民之無飢不可得也一女蠶衆人坐而衣之欲民之無寒不可得也飢寒切於民之身體其所以仰事俯育養生送死者皆無所資欲其孝弟不可得也故曰倉廩實知禮節衣食足知榮辱豈不信乎農人受飢寒之苦見游惰之樂反從而羨之至去隴畝棄耒耜而趨之是民之害也又豈特逐末而已哉夫孝弟者本性之所固有力田者本業之所當爲民失其業



且失其性者豈其本然哉直徇於流俗惑於他岐以至是耳

國家累降

詔條如有勤務農桑增置家業孝友之人從本社舉之司縣察之以聞于上司歲終則稽其事或有游惰之人亦從本社訓之不聽則以聞于官而別徵其後此深得古先聖人化民成俗之意使有職于牧民者悉意奉行明仁義之實以教之課農桑之利以養之則民志專一風俗還醇可使人有曾閔之行而家爲堯舜之民矣歐陽永叔有云莫若修其本以勝之此謂也

農桑通訣集之一

農桑通訣集之二

東

魯

禎

撰

墾耕篇第四

易大傳曰神農氏斲木爲耜揉木爲耒耨之利以教天下周書云神農之時天雨粟神農耕而種之始作陶冶斤斧爲耒耜以墾草莽然後五穀興此農事之始也當堯之時洪水汎濫草木暢茂五穀不登禹乃隨山刊木益烈山澤而焚之然後九州之土皆可種藝耕作於是后稷教民稼穡樹藝五穀農功之興其有次第如此墾耕者其農功之第一義歟墾除荒也耕犁也古文耕作畊蓋古井田之制今從未井聲故作井前漢趙過爲



搜檢都尉田多墾闢即今俗無開荒也凡墾闢荒地春

曰燎荒如平原草萊深者至春燒荒起地氣通夏曰耨

一感青夏曰草茂時開謂之耨青可當草糞但根秋曰

芟夷其次秋暮草木叢密時先用鐮刀徧地崔寔四民

月令曰正月地氣上騰土長冒楨說者云陳根可拔急

蓄強土黑壩之田二月陰凍畢釋可蓄美田緩土及河

渚小處三月杏花盛可蓄沙白輕土之田五月六月可

蓄麥田也如泊下蘆葦地內必用剷力意刀引之犁鏡

隨耕起撥音特易牛乃省力沾山或老荒地內科木多

者必須用鑿斲去餘有不盡根科俗謂之埋當使熟鐵

版成鏡尖套於退舊縱遇根株不至擘缺妨誤工力或

地段廣闊不可徧斲則就斫枝莖覆於本根上候乾焚

之其根即死而易朽又有經暑雨後用牛曳礮碌或輓

子之所斫根查上和泥碾之乾則掙爭上死一二歲後

皆可耕種其林木大者則斲鳥更殺之謂剝斷樹皮葉

死不扇便任種蔣三歲後根株莖朽以火燒之則通為

熟田矣周禮雉氏掌殺草春始生而萌之夏日至而夷

之秋繩去聲而芟之冬日至而耨之書雉作夷又柞氏掌

攻草木及林麓夏日至今刊陽木而火之冬日至今剡

陰木而水之註云刊剡謂斫去次地之皮即此謂除木

也詩曰載芟載柞其耕澤澤蓋謂芟草除木而後可耕

也大凡開荒必趁雨後又要調停犁道淺深麓細淺則



務盡草根深則不至塞墾粗則貪生費力細則貪熟少  
 功唯得中則可耕荒畢以鐵齒鑄過漫種黍稷或麻  
 麻綠豆耙勞再徧明年乃中為穀田今漢沔淮穎上率  
 多創開荒地當年多種脂麻等種有痛收至盈溢倉箱  
 速富者如舊稻塍內開耕畢便撒稻種直至成熟不須  
 薈乎高反拔緣新開地內草根既死無荒可生若諸色種  
 子年年揀淨別無稗莠數年之間可無荒蕪所收常倍  
 於熟田蓋曠開既久地力有餘苗稼音暢茂子粒蕃息  
 也諺云坐賈行商不如開荒言其獲利多也除荒開墾  
 之功如此若夫耕犁之事又有本末上古聖人制耒耜  
 以教耕耨三代以上皆耦耕謂兩人合二耜而耕之詩

曰亦服爾耕十千維耦者此也春秋之時后稷之裔孫  
 叔均始作牛耕至漢趙過增其制度三犁一牛則力省  
 而功倍今之耕者大率祖此周禮遂人治野以時器勸  
 昨音萌言農夫之耕當先利其器也故詩曰三之日于耜  
 四之日舉趾又曰有略其耜倣載南畝周禮車人為耒  
 庇庇有三等見農器譜耒耜門今易耒耜而為犁不問地之堅  
 強輕弱莫不任使欲淺欲深求之犁箭箭一而已欲廉  
 欲猛取之犁稍稍一而已然則犁之為器豈不簡易而  
 利用哉耕地之法耒耕曰生已耕曰熟初耕曰塌音塔再  
 耕曰轉生者欲深而猛熟者欲淺而廉此其略也天地  
 有陰陽寒燠之異地勢有高下燥濕之別順天之時因



地之宜存乎其人按月令孟春之月天子以元日祈穀于上帝乃擇元辰天子親載耒耜帥三公九卿諸侯大夫躬耕帝籍命田司善相丘陵阪險原隰土地所宜五穀所殖以教導民田事既飭先定准直農乃不惑仲春之月耕者少舍此言農以春耕為先務也齊民要術云凡耕高下田不問春秋必須燥濕得所為佳若水旱不調寧燥無濕燥耕雖塊一經得雨地則粉解濕耕堅吝益而有損濕耕者白背速鑄秋耕欲深夏耕欲淺秋耕鑄之亦無傷否則大惡也初耕欲深轉耕欲淺耕不淺則動生土管茅之地宜縱牛羊踐之七月耕之則死土不熟轉不泥勝之曰凡耕之本在於趁時春凍解地氣始通土一

和鮮夏至天氣始暑陰氣始盛土復解夏至後九十日晝夜分天地氣和以此時耕一而當五名曰膏澤皆得時功韓氏直說云凡地除種麥外並宜秋耕秋耕之地荒草自少極省鋤工如牛力不及不能盡秋耕者除種粟地外其餘黍豆等地春耕亦可大抵秋耕宜早春耕宜遲秋耕宜早者乘天氣未寒時將陽和之氣掩在地中其苗易榮過秋天氣寒冷有霜時必待日高方可耕地恐穢寒氣在內令地薄不收子粒此所謂順天春耕宜遲者亦待春氣和暖日高時耕之時也齊民要術云春地氣通可耕堅硬強地黑壚土輒平磨其塊以生草草生復耨天有小雨復耕和之勿令有塊以待時所謂強土而弱之也杏始華榮輒耕輕土弱土望杏花落復耕耕輒藺音吝之草生有雨澤耕重







易之地家二百畝謂歲耕其半也再易之地家三百畝  
謂歲耕百畝三歲而一周也先王之制如此非獨以爲  
土故則草木不長氣衰則生物不遂也抑欲其財力有  
餘深耕易耨而歲可常稔今之農夫旣不如古往往租  
人之田而耕之苟能量其財力之相稱而無鹵莽滅裂  
之患則豐壤可以力致而仰事俯育之樂可以必矣今備  
述經傳所載農事之法兼高原下田地勢之宜自此自  
南習俗不通曰墾曰墾耕作事亦異通變謂道無泥一方  
則田功修而稼穡之務可以次第而舉矣

耜勞篇第五

凡治田之法犁耕旣畢則有耜勞耜有渠疏之義勞有  
蓋磨之功今人呼耜曰渠疏勞曰蓋磨皆因其用以名  
之所以散撥去芟平土壤也桓寬鹽鐵論曰茂木之下  
無豐草大塊之間無美苗耜勞之功不至而望禾稼之  
秀茂實粟難矣韓氏直說云古農法犁一耜六合人只  
知犁深爲功不知耜熟爲全功耜功不到土麓不實下  
種後雖見苗立根在麓土根土不相著不耐旱有懸死  
蟲咬乾死諸病耜功則土細而立根在細實土中又碾  
過根土相著自然耐旱不生諸病又云凡地除種麥外  
並宜秋耕先以鐵齒耜縱橫然後插犁細耕隨耕隨勞  
至地大白背時更耜兩徧至來者地氣透時待日高復  
耜四五徧其地爽潤上有油土四指許春雖然無雨至



便可下種齊民要術云耕荒畢以鐵齒鏟再徧耜之蓋  
鐵齒鏟已爲之先再用耜鏟鏟而後勞之也今人但  
耕地畢破其塊墮而後用勞平磨乃爲得也齊民要術  
云耕地深細不得趁多看乾濕隨時蓋磨待一段總轉  
了橫蓋一徧每耕一徧蓋兩徧最後蓋三徧還縱橫蓋  
之種麥地以五月耕三徧種麻地耕五六徧倍蓋之但  
依此法除蟲災外小小旱乾不至全損緣蓋磨數多故  
也又云春耕隨手勞秋耕待白背勞蓋春多風不即勞  
則致地虛燥秋田  
濕濕速勞則恐  
致地硬又曰耕欲廉勞欲再凡已耕耜欲受種  
之地非勞不可諺曰耕而不勞不如作暴切見世人耕  
了仰著土塊並待孟春蓋若冬之冰雪連夏亢陽徒道

秋耕不堪下種也然耜勞之功非但施於納種之前亦  
有用於種苗之後者齊民要術曰穀田旣出壟每一遇  
雨白背時蓋以帖齒鏟鏟縱橫耜一勞之耜法令人坐  
上數以手斷其草草塞齒則傷苗如此令地熟軟易鋤  
省力此用於種苗之後也南方水田轉畢則耜耜畢即  
抄抄見農  
器譜故不用勞其耕種陸地者犁而耜之欲其土  
細再犁再耜後用勞乃無遺功也北方又有所謂撻者  
與勞相類齊民要術云春種欲深宜曳重撻春氣冷生  
則根虛雖  
生輒死雖生夏氣熱而速曳撻遇雨必致堅垆春澤  
多者或亦不須撻必欲撻者須待白背濕撻令地堅硬  
也又用曳打場圍極爲平實今人凡下種耨種後惟用



農通記 卷之六 耕  
三十五  
砵車碾之然執耨種者亦須腰繫輕捷曳之使隴土覆種稍深也或耕過田畝土性虛浮者亦宜捷之打令土實也今當耕種用之故附于耜勞之末然南人未嘗識此蓋南北習俗不同故不知用捷之功至於北方遠近之間亦有不同有用耜而不知用勞有用勞而不知用耜亦有不知用捷者耜勞捷並見農器譜今並載之使南北通知隨宜而用無使偏廢然後治田之法可得論其全功也

### 播種篇第六

書稱黎民阻飢汝后稷播時百穀詩言降之種稷植穉菽麥奄有下國俾民稼穡蓋言天相后稷之功也後之農家者流皆祖述之以至於今其法悉備周禮司稼掌

巡邦野之稼而辯其種稷之種周知其名與其所宜地以爲法而縣于邑間按農書九穀之種黍稷秬麻大麥小麥大豆小豆凡種澁鬱則不生生亦尋死種雜者禾生早晚不均春復減而難熟特宜存意揀選常歲別收好穗純色者樵音刈懸之又有粒而或簞或窖者將種前二十許日取出曬之令燥種之泥勝之曰牽馬令就穀堆食數口以馬踐過爲種無好妨等蟲也種或傷濕澁鬱則生蟲也或取馬骨剉一石以水三石煮之三沸漉去滓以汁漬附子五枚三四日去附子以汁和蠶矢羊矢各等分攪令洞洞如稠粥先種二十日以澁種如麥飯狀當天早燥時澁之立乾薄布數攪令乾明日



復澆陰雨則勿澆六七澆曝乾謹藏勿令復濕至可種  
時以餘汁澆而種之則禾稼不生蟲也無馬骨亦可用  
雪汁雪汁者五穀之精使稼又耐旱也麥種宜與剉碎  
蒼耳或艾暑日曝乾熟收藏以瓦器順時種之無不生  
茂凡欲知歲所宜穀以布囊乘粟等諸物種平量之以  
冬至日埋於陰地冬至後五十日發取量之息最多者  
歲所宜也又師曠占術曰五木者五穀之先也欲知五  
穀但視五木擇其木盛者來年多種之萬不失一故雜  
陰陽書曰禾生於棗或楊大豆生於槐小豆生於李麻生  
於楊或荆農書云種蒔之事各有攸敘能知時宜不  
違先後之序則相繼以生成相資以利用種無虛日收  
無虛月何匱乏之足慮凍餒之足憂哉正月種麻桑二  
月種粟脂麻有早晚二種三月種早麻四月種豆五月  
中旬種晚麻七夕以後種萊菔菘芥八月社前即可種  
麥經雨社即倍收而堅好如此則種之有次第所謂順  
天之時也凡五穀上旬種者全收中旬中收下旬下收  
又地勢有良薄山澤有異宜故良田宜種晚薄田宜種  
早良田非獨宜晚早亦無害薄田種晚必不成實山田  
宜種強苗以避風霜澤田種弱苗以求華實孝經援神  
契曰黃白土宜禾黑墳宜麥與赤土宜菽汙泉宜稻所  
謂因地之宜也南方水稻其名不一大槩爲類有三早



熟而緊細者曰杜晚熟而香潤者曰稷早晚適中米白而黏者曰稷三者布種同時每歲收種取其熟好堅粟無秕不雜穀子晒乾蔕藏置高爽處至清明節取出以盆盞別貯浸之三日漉出納草箒中晴則暴暖浥以水日三數遇陰寒則浥以溫湯候芽白齊透然後下種須先擇美田耕治令熟泥沃而水清以既芽之穀漫撒稀稠得所秧生既長小滿芒種之間分而蒔之旬日高下皆通北土高原本無陂澤遂一曲而田者納種如前法既生七八寸拔而栽之凡下種之法有漫種耩種瓠種區種之別漫種者用斗穀盛種挾左腋間右手料取而撒之隨撒隨行約行三步許即再料取務要布種均

勻則苗生稀稠得所秦晉之間皆用此法南方惟種大

麥則點種其餘粟豆麻小麥之類亦用漫種北方多用

耩種耩種見農器譜其法甚備齊民要術云凡種欲牛遲緩行

種人令促步以足躡隴底欲土實種易生也今人製造

砵車砵車見農器譜隨耩種子後循隴碾過使根土相著功

力甚速而當瓠種者見農器譜窳瓠貯種隨行隨種

務使均勻犁隨掩過覆土既深雖暴雨不至拍撻暑夏

最爲耐旱且便於撮鋤今燕趙間多用之區種之法凡

山陵近邑高危傾阪及丘城上皆可爲區田葉種水澆

備旱災也區田法見農器譜又按食貨志云種穀必雜五種以

備災害五穀黍稷麻麥豆也又曰菜茹有畦瓜瓠果麻殖於疆場



則是五穀之外蔬菘亦不可闕者故穀不熟曰饑菜不熟曰饑物理論云百穀者三穀各二十種蔬果各二十種共爲百穀蓋蔬果之實所以助穀之不及也是故烹葵食瓜乃繫之豈風農桑之詩畜菜取蔬互見於月令收斂之後然地有肥瘠能者擇焉時有先後勤者務焉若夫種蒔之法姑略陳之凡種蔬菘必先燥爆其子地不厭良薄即糞之鋤不厭頻早即灌之用力既多收利必倍大抵蔬宜畦種菘宜區種畦地長丈餘廣三尺先種數日斲起宿土雜以蒿草火燎之以絕蟲類併得爲糞臨種益以他糞治畦種之區種如區田法區深廣可一尺許臨種以熟糞和土拌勻納子糞中候苗出料視稀稠去留之又有芽種凡種子先用淘淨頓瓢瓢中覆以濕巾三日後芽生長可指許然後下種先於熟畦內以水飲地勻摻芽種復篩細糞土覆之以防日曝此法菜旣出齊草又不生凡菜有蟲擣苦參根併石灰水潑之即死苟能依上法種蒔非止家可足食餘者亦可爲資生之利昔龔遂勤農口種葱五十本薤百本韭一畦渤海之民緣是致足夫養生必以穀食配穀必以蔬茹此日用之常理而貧富所不可闕者故於穀食之後以蔬茹繼之而成其百穀之數今歷論播種之法庶農圃者擇而用之



農桑通訣集之二

農桑通訣集之三

東 魯 王 禎 撰

鋤治篇第七

傳曰農夫之務去草也芟夷蘊崇之絕其本根勿使能  
 殖則善者信伸音矣蓋稂莠不除則禾稼不茂種苗者不  
 可無鋤芸之功也又說文云鋤言助也以助苗也故字  
 從金從助凡穀須鋤乃可滋茂諺云鋤頭自有三寸澤  
 也詩曰其鋤斯趙以薈荼蓼鋤芸田器古之鋤其今  
 之鋤歟農器與鋤見按齊民要術云苗生如馬耳則鋤  
 諺曰欲得馬耳稀豁之處鋤而補之凡五穀惟小鋤之為良  
 者小鋤者非直省功多而收功益少苗出壟則深鋤不厭



數周而復始勿以無草為暫停而鋤者非止除草乃地熟

十遍便得春鋤起地夏為鋤草故春鋤不用觸濕六月

已後雖濕亦無嫌春既淺陰米覆地濕鋤則地堅夏苗

子日為國者使民寒又云候黍粟苗未與壟齊即鋤一

編經五七日更報鋤第二編候未蠶老畢報鋤第三編

無力則止如有餘力秀後更鋤第四編脂麻大豆並鋤

兩編止亦不厭早鋤穀第一編便科定每科只留兩三

莖更不得留多每科相去一尺兩壟頭空務欲深細第

一編鋤未可全深第二編惟深是求第三編較淺於第

二編第四編又淺於第三編蓋穀科大則根浮故也第

一次撮苗曰鏟第二次平壟曰布第三次培根曰擁第

四次添功曰復一次不至則稂莠之害秕稗之雜入之

矣諺云穀鋤八遍餓殺狗為無糠也其穀畝得十石斗

得八米此鋤多之效也其所用之器自撮苗後可用以

代耨鋤者名曰耨見農器譜其功過鋤功數倍所辦之田

日不啻二十畝或用剗子其制頗同剗見農器譜如耨鋤過

苗間有小豁眼不到處及壟間草歲未除者亦須用鋤

理撥一遍為佳別有一器曰鏟見農器譜營州以東用之又

異於此凡耘苗之法亦有可鋤不可鋤者旱耕塊壑苗

歲同孔出不可鋤治此耕者之失難責鋤也曾氏農書

芸稻篇謂記禮有曰仲夏之月利以殺草可以糞田疇

可以美土疆蓋耘除之草和泥溼漉深埋禾苗根下漚



罨既久則草腐爛而泥土肥美嘉穀蕃茂矣大抵耘治  
水田之法必先審度形勢先於最上處瀦水勿致走失  
然後自下旋放旋芸之其法須用芸瓜見農器譜不問草之  
有無必徧以手排漉務令稻根之傍液液然而後已荆  
楊厥土塗泥農家皆用此法又有足芸為木杖如拐子  
兩手倚之以用力以趾塌撥泥上草蕨擁之苗根之下  
則泥沃而苗興其功與芸瓜大類亦各從其便也今創  
有一器曰耘盪見農器譜以代手足工過數倍宜普效之慕  
文曰養苗之道鋤不如耨耨今小鋤也呂氏春秋曰先生者為米後生者為粃是故其耨也長其兄而去其弟不知稼者其耨也去其兄而養其弟不收其粟而收其粃此失耨之道也鋤後復有耨技之法以繼成其鋤之功也夫狼莠莫

稗雜其稼出蓋鋤後莖葉漸長使可分別非耨不可故  
有耨鼓耨馬之說事見農器譜其北方村落之間多結為鋤  
社以十家為率先鋤一家之田本家供其飲食其餘次  
之旬日之間各家田皆鋤治自相率領樂事趨功無有  
偷惰間有病患之家共力助之故田無荒穢歲皆豐熟  
秋成之後豚蹄孟酒遞相犒勞名為鋤社甚可效也今  
採撫南北耘耨之法備載於篇庶善稼者相其土宜擇  
而用之以盡鋤治之功也

糞壤篇第八

田有良薄土有肥磽耕農之事糞壤為急糞壤者所以  
變薄田為良田化磽土為肥土也古者分田之制上地



家百畝歲一耕之中地家二百畝間歲耕其半下地家  
三百畝歲耕百畝三歲一周蓋以中下之地瘠薄確  
苟不息其地力則禾稼不蕃後世井田之法變強弱多  
寡不均所有之田歲歲種之土敝氣衰生物不遂為農  
者必儲糞朽以糞之則地力常新壯而收穫不減孟子  
所謂百畝之糞上農夫食九人也踏糞之法凡人家於  
秋收場上所有穰穢等並須收貯一處每日布牛之脚  
下三寸厚經宿牛以蹂踐便溺成糞平旦收聚除置院  
內堆積之每日亦如前法至春可得糞三十餘車至夏  
月之間即載糞糞地地畝用五車計三十車可糞六畝  
勻攤耕蓋即地肥沃兼可堆糞行又有苗糞草糞火

糞泥糞之類苗糞者按齊民要術云美田之法綠豆為  
上小豆胡麻次之悉皆五六月糞種七八月犁掩殺之  
為春穀田則畝收十石其美與蠶矢孰糞同此江淮迤  
北用為常法草糞者於草木茂盛時芟倒就地內掩美腐爛也記禮者曰仲夏之月利以殺草可以糞田美可  
以土疆今農夫不知此乃以其耘除之草棄置他處殊  
不知和泥溼澆深埋禾苗根下漚美掩既久則草腐而土  
肥美也江南三月草長則刈以踏稻田歲歲如此地力  
常盛農書云種穀必先治田積腐葉敗葉剝雜枯朽根  
芟遍鋪而燒之即土暖而爽及初春再三耕耙而以容  
糞之肥壤雍之麻反舒糞糞穀殼皆可與火糞窖糞穀



朽腐最宜秧田必先溼漉精熟然後踏糞入泥盪平田  
面乃可操種其火糞積土同草木堆疊燒之土熟冷定  
用碌軸碾細用之江南水地多冷故用火糞種麥種蔬  
尤佳又凡退下一切禽獸毛羽親肌之物最為肥澤積  
之爲糞勝於草木下田水冷亦有用石灰爲糞治則土  
煖而苗易發然糞田之法得其中則可若驟用生糞及  
布糞過多糞力峻熱即燒殺物反爲害矣大糞力壯南  
方治田之家常於田頭置埽檻窖熟而後用之其田甚  
美北方農家亦宜效此利可十倍又有泥糞於溝港內  
乘船以竹夾取青泥杓撥岸上凝定裁成塊子擔去同  
大糞和用比常糞得力甚多或厝小促亦可澆灌但生  
者立見損壞不可不知農書糞壤篇云土壤氣脈其類  
不一肥沃磽确美惡不同治之各有宜也夫黑壤之地  
信美矣然肥沃之過不有生土以解之則苗茂而實不  
堅磽确之土信惡矣然糞壤滋培則苗蕃秀而實堅粟  
土壤雖異治得其宜皆可種植今田家謂之糞藥言用  
糞猶用藥也凡農居之側必置糞屋低爲簷楹以避風  
雨飄浸屋中必鑿深池甃以磚甃凡埽除之土燒燃之  
灰簾揚之糠粃斷藁落葉積而焚之沃以肥液積久乃  
多凡欲播種節去瓦石取其細者和勻種子踈杞撮之  
待其苗長又撒以壅之何物不收爲圃之家於廚棧下  
深闊鑿一池細甃使不滲洩每舂米則聚龍石簸穀殼及



腐草敗葉漚漬其中以收滌器肥水與漚漚泔淀漚久自然腐爛一歲三四次出以糞等因以肥桑愈久愈茂而無荒廢枯摧之患矣又有一法凡農圃之家欲要計置糞壤須用一人一牛或驢駕雙輪小車一輛諸處搬運積糞月日既久積少成多施之種藝稼穡陪收桑果愈茂歲有增羨此肥稼之計也夫掃除之隈腐朽之物人視之而輕忽田得之爲膏潤唯務本者知之所謂惜糞如惜金也故能變惡爲美種少收多諺云糞田勝如買田信斯言也凡區宇之間善於稼者相其各各地里所宜而用之庶得乎土化漸漬之法沃壤滋生之效俾業擅上農矣

灌溉篇第九

昔禹決九川距四海濬畎澮距川然後播奏艱食烝民乃粒此禹平水土因井田溝洫以去水也後井田之法大備於周周禮所謂遂人匠人之治夫間有遂十夫有溝百夫有洫千夫有澮萬夫有川遂注入溝溝注入洫洫注入澮澮注入川故田畝之水有所歸焉此去水之法也若夫古之井田溝洫脉絡布於田野旱則灌溉潦則泄去故說者曰溝洫之於田野可決而決則無水溢之害可塞而塞則無旱乾之患又荀卿曰修隄防通溝洫之水潦安水藏以時決塞則溝洫豈特通水而已哉考之周禮稻人掌稼下地以水澤之地種穀也以豬蓄



水以防止水以遂均水以列舍水以滄瀉水此又下地  
之制與遂人匠人異也後世灌溉之利實訪於此至秦  
廢井田而開阡陌于今數千年遂人匠人所營之迹無  
復可見惟稻人之法低濕水多之地猶祖述而用之天  
下農由溉灌之利大抵多古人之遺跡如關西有鄭國  
白公六輔之渠關外有嚴熊龍首渠河內有史起十二  
渠自淮泗及汴通河自河通渭則有漕渠郎州有右史  
渠南陽有召信臣鉗盧陂廬江有孫叔敖芍陂潁川有  
鴻隙陂廣陵有雷陂浙左有馬臻鏡湖興化有蕭何堰  
西蜀有李冰文翁穿江之迹皆能灌溉民田爲百世利  
興廢脩壞存乎其人夫言水利者多矣然不必他求別

訪但能修復故迹足爲興利此歷代之水利下及民事  
亦各自作陂塘計田多少於上流出水以備旱涸農書  
云惟南方熟於水利官陂宮塘處處有之民間所自爲  
溪竭音竭水蕩難以數計大可灌田數百頃小可溉田數  
十畝若溝渠陂竭上置水閘以備啓閉若塘堰之水必  
置涵音涵竇以便通泄此水在上者若田高而水下則設  
機械用之如翻車筒輪戽斗桔槔之類挈而上之如地  
勢曲折而水遠則爲槽架連筒陰溝浚渠陂柵之類引  
而達之此用水之巧者若不灌及平澆之田爲最或用  
車起水者次之或再車三車之田又爲次也其高田旱  
稻自種至收不過五六月其間或旱不過澆灌四五次



此可力致其常稔也傳子曰陸田者命懸於天人力雖  
 脩水旱不時則一年功棄水田制之由人人力苟脩則  
 地利可盡天時不如地利地利不如人事此水田灌溉  
 之利也方今農政未盡興土地有遺利夫海內江淮河  
 漢之外復有名水萬數枝分派別大難悉數內而京師  
 外而列郡至於邊境脉絡貫通俱可利澤或通爲溝渠  
 或蓄爲陂塘以資灌溉安有旱暵之憂哉復有圍田及  
 圩田之制凡邊江近湖地多閑曠霖雨漲潦不時淹沒  
 或淺浸瀰漫所以不任耕種後因故將征進之暇屯戍  
 於此所統兵衆分工起土江淮之上連屬相望遂廣其  
 利亦有各處富有之家度視地形築土作堤環而不斷  
 內地率有千頃旱則通水澇則洩去故名曰圍田又有  
 據水築爲堤岸復疊外護或高至數丈或曲直不等長  
 至瀰望每遇霖潦以杆水勢故名曰圩田內有溝瀆以  
 通灌溉其田亦或不下千頃此又水田之善者又如近  
 年懷孟路開浚廣濟渠廣陵復引雷陂廬江重修芍陂  
 似此等處略見舉行其餘各處陂渠川澤廢而不治不  
 爲不多儻能循按故迹或創地利通溝瀆蓄陂澤以備  
 水旱使斥鹵化而爲膏腴污數變爲沃壤國有餘糧民  
 有餘利然考之前史後魏裴延雋爲幽州刺史范陽有  
 舊督亢渠漁陽燕郡有故疾諸堰皆廢延雋營造而就  
 溉田萬餘頃爲利十倍今其地京都所在尤宜疏通導



達以爲億萬衣食之計故秦渠若其略曰鄭國在前白  
渠起後舉埽如雲決渠爲兩且溉且糞長我禾黍衣食  
京師億萬之口夫舉事興工豈無今日之延雋儻有成  
效不失本末先後之序庶灌溉之事爲農務之大本  
國家之厚利也已上水具並見農器譜請考之

農桑通訣集之三

農桑通訣集之四

東

魯

王

禎

撰

勸助篇第十

書曰相小人厥父母勤勞稼穡厥子不知稼穡之艱難  
乃逸蓋惡勞好逸者常人之情偷惰苟且者小人之病  
上之人苟不明示賞罰以勸助之則何以獎其勤勞而  
率其怠剗倦音歟周禮載師凡宅不毛者有里布謂罰以  
二里二十五家之泉也田不耕者出屋粟謂罰以三家  
之稅粟也凡民無職事者出夫家之征謂雖閑民猶當  
出夫稅家稅也問師言無職者出夫布不畜者祭無牲  
不耕者祭無盛不植者無槨不蠶者不帛不績者不衰



先王之於民如此豈爲厲農夫哉凡欲振發而飭其蠶  
弊使之率作興事耳是以地無遺利民無趨末田野治  
而禾稼遂倉廩實而府庫充則斯民寧復有餓莩流離  
之患哉月令孟春之月命田司相<sub>去</sub>土地所宜五穀所  
殖以教導民必躬親之孟夏勞<sub>去</sub>農勸民無或失時命  
農勉作無休於都仲秋乃勸種麥無或失時其有失時  
行罪無疑季冬命田官告民出五種命農計耦耕事古  
人之於農蓋未嘗一日忘也後世勸助之道不明其民  
往往去本而趨末故諺曰以貧求富農不如工工不如  
商刺繡紋不如倚市門此說一興天下之民男子棄耒  
耜而爭販鬻婦人含機杼而習歌舞惰游未作習以成

俗一遇凶飢食不足以克其口腹衣不足以蔽其身體  
懷金形鵠立以待盡者比比皆是善乎王符之言曰一  
夫耕百人食之一婦桑百人衣之以一奉百誰能供之  
時君世主亦有加意於農桑者大則營田有使次則勸  
農有官似知所以勸助矣然而田野未盡闢倉廩未盡  
實游惰之民未盡歸農何哉意者徒示之以虛文而未  
施之以實政歟古者春而省耕非但行阡陌而已資力  
不足者誠有以補之也秋而省斂非但觀刈穫而已食  
用不給者誠有以助之也成王適于田以其婦子之饁  
彼南畝攘其左右而嘗其旨否愛民如此田野安得而  
不治黍稷安得而不豐文帝所下三十六詔力田之外



無他語減租之外無異說逐末之民安得而不務本太  
倉之粟安得而不紅腐此上之人重農如此至於承流  
宣化之官又在於守令之賢各盡其職勤加勸課務求  
實效及覽古之循吏如黃霸之治潁川勸種樹樹謂樹  
藝五穀  
龔遂之治渤海課農耕何武行部必問墾田茨充為令  
益治桑柘召信臣治南陽開溝瀆為民利任延治九真  
易射獵為牛耕張堪守漁陽開稻田皇甫隆治燉煌教  
耨犁此先賢勸助之迹載諸史冊今略舉其著者皆可  
為後世治民之良規誠使人君能法周成漢文之治以  
表倡於上公卿守令能法龔黃諸賢之事以奉承於下  
省徭役以寬民力驅游惰以趨農業又何患民之不勤

田之不治乎今天下之民寒而思衣皆知有桑麻之事  
饑而思食皆知有稼穡之功則男務耕鋤女事紡織蓋  
有不待勸而後加勤者况諄諄然諭之懇懇然勞之哉  
又况加實意行實惠驗實事課實功哉如或不然上之  
人作無益以妨農時斂無度以困民力般樂怠傲不能  
以身率先於下雖課督之令家至而戶說之民亦不知  
所勸也故古者天子親耕皇后親蠶蠶下逮王公侯伯之  
國與夫守令之家俱當親執耒耜躬務農桑以率其民  
如此野夫田婦庸有不勤者乎今夫在上者不知衣食  
之所自惟以驕奢為事不思已之日用寸絲口飯皆出  
於野夫田婦之手甚者苛斂不已峻削脂膏以肥已寧



可無勉力以勸之哉今長官皆以勸農署衙農作之事  
已猶未知安能勸人借曰勸農比及命駕出郊先爲文  
移使各社各鄉預相告報期會齋斂祇爲煩擾耳柳子  
厚有言雖曰愛之其實害之雖曰憂之其實讎之種樹  
之喻可以爲戒庶長民者鑒之更其宿弊均其惠利但具  
爲教條使相勉勵不期化而民自化矣又何必命駕鄉  
都移文期會欺下誣上而自邀功利然後爲定典哉敢  
告於有司請著爲常法以免親詣煩擾之害斯民幸甚

收穫篇第十一

孔氏書傳曰種曰稼斂曰穡種斂者歲事之終始也食  
貨志云力耕數耘收穫如盜賊之至蓋謂收之欲速也

故物理論曰稼農之本穡農之末本輕而末重前緩而  
後急稼欲熟收欲速此良農之務也記曰種而不耨耨  
而不穫譏其不農園功收終也是知收穫者農事之終  
爲農者可不趨時致力以成其終而自廢其前功乎月  
令仲秋之月命有司趣民收斂季秋之月農事備收孟  
冬之月循行積聚無有不斂至於仲冬農有不收藏積  
聚者取之不詰皆所以督民收斂使無失時也禹貢曰  
二百里納銍三百里納秸服蓋納銍者截禾穗而納之  
納秸者去穗而刈其藁納之也詩言刈穫之事最多臣  
工詩曰命我衆人序乃錢鑄奄觀銍艾銍艾二器七月  
詩云九月築場圃十月納禾稼言農功之備也載艾之

見農器譜



詩云載獲濟濟有實其積萬億及秭良耜之詩云獲之  
程程積之粟粟其崇如嶺其比如櫛以開百室皆言收  
獲之富也凡農家所種宿麥早熟最宜早收故韓氏直  
說云五六月麥熟帶青收一半合熟收一半若候齊熟  
恐被暴風急雨所摧必致拋費每日至晚即便載麥上  
場堆積用苫密覆以防雨作如搬載不及即於地內苦  
積天晴乘夜載上場即攤一二車簿則易乾碾過一遍  
翻過又碾一遍起措下場揚子收起雖未淨直待所收  
麥都碾盡然後將未淨楷稗再碾如此可一日一場比  
至麥收盡已碾訖三之一矣大抵農家忙併無似蠶麥  
古語云收麥如救火若少遲慢一值陰雨即為災傷遷

延過時秋苗亦誤鋤治今北方收多

肝鈔

杉去聲

用麥

綽鈔麥覆於腰後籠內籠滿則載而積於場一日可收

十餘畝較之南方以鎌刈者其速十倍

並麥籠麥綽鈔並見農具譜

凡北方種粟秋熟當速刈之齊民要術云收穀而熟速

刈乾速積

刈早則鎌傷刈晚則穗折遇風則收減

南方

收粟用粟鑿

古甸反

摘穗北方收粟用鎌并藁刈之

與鑿

並見農器譜

農

田家刈畢捆

苦本切

而來之以十束積而為標

科力

切然後車載上場為大積積之視農功稍隙解束以旋

旋鑿

上減切

穗捷之南方水地多種稻秫早禾則宜早收

六月七月則收早禾其餘則至八月九月詩云十月穫

稻齊民要術曰稻至霜降穫之此皆言晚禾大稻也故



稻有早晚大小之別然江南地下多雨上霖下潦刈  
之際則必須假之喬杆多則置之笮架待晴乾曝之可  
無耗損之失喬杆笮架見農器譜齊民要術云收禾之法熟過半  
斷之刈糶欲早刈黍欲晚皆即濕踐糶踐訖即蒸而漚  
之黍宜曬之令燥凡麻有黃埽則刈刈畢則漚之漚麻法見  
穀譜刈菽欲晚葉落盡然後刈脂麻欲小束以五六束為  
一叢斜倚之假口開乘車詣田抖擻還叢之三日一打  
四五遍乃盡耳梁秫收刈欲晚早刈損實大抵北方禾  
黍其收頗晚而稻熟亦或宜早南方稻秫其收多遲而  
陸禾亦或宜早通變之道宜審行之今按古今書傳所  
載南北習俗所宜具述而備論之庶不失早晚先後之

節也夫田家作苦今收穫以時了無遺滯黍稷富倉箱  
之望足慰勤勞鄉社結閭里之歡遞相慶勞有以見  
國家龍恩之所被而民俗樂業之無窮也

蓄積篇第十二

古者三年耕必有一年之食九年耕必有三年之食雖  
有旱乾水溢民無菜色豈非節用預備之效歟家率賦  
視音年之豐凶以制國用量入以為出祭用數之仍而又以  
九貢九賦九式均節之取之有制用之有度此理財之  
法有常而國家之蓄積所以無闕也國無九年之蓄曰  
不足無六年之蓄曰急無三年之蓄曰國非其國矣蓄  
積者豈非有國之先務乎周禮倉人掌粟入之藏以待



邦用若不足則止餘濫用有餘則藏之以待凶而頒之  
 遺人掌邦之委積以待施惠鄉里之委積委積並以恤  
 民之難阨關市之委積以養老孤郊里之委積以待賓  
 客野鄙之委積以待羈旅縣都之委積以待凶饑以此  
 見先王蓄積皆為民計非徒曰藏富於國也彼有損下  
 以自益剝民以自豐如商王鉅橋之粟隋人洛口之倉  
 所積雖多豈先王預備憂民之意哉大抵無事而為有  
 事之備豐歲而為歉歲之憂是故國有國之蓄積民有  
 民之蓄積當粒米狼戾之年計一歲一家之用餘多者  
 倉箱之富餘少者儉音石之儲莫不各節其用以濟凶  
 乏此固知堯之時有九年之水湯之時有七年之旱而

國亡捐瘠所謂蓄積多而備先具者豈皆藏於國哉蓋  
 必有藏於民者矣今之為農者見小近而不慮久遠一  
 年豐稔沛然自足侈費妄用以快一時之適所收穀粟  
 耗竭無餘一遇小歉則舉貸出息於兼并之家秋成倍  
 稱而償之歲以為常不能振拔其間有收刈甫畢無以  
 餬口者其能終給歲之用乎嘗聞山西汾晉之俗居常  
 積穀儉以足用雖間有饑歉之歲庶免夫流離之患也  
 傳曰收斂蓄藏節用御欲則天不能使之貧信斯言也  
 近世利民之法如漢之常平倉穀賤則增價糴之不至  
 於傷農穀貴則減價而糶之不使之傷民唐之義倉計  
 墾田頃畝多寡豐年納穀而藏之凶年出穀以調賸貧



乏官爲主之務使均平是皆斂其餘以濟不足雖遇儉  
歲而不憂饑殍也然嘗考之漢史賈生言於文帝曰漢  
之爲漢幾四十年公私之積猶可哀痛彼一時也自文  
帝躬行節儉以化天下至景帝末年太倉之粟陳陳相  
因而民亦富庶人徒見古之蓄積常有餘後之蓄積常  
不足豈天之生物不如古之多人之謀事不如古之智  
蓋古之費給有限而後之費給無窮無怪乎有餘不足  
之不同也誠使天下之耕者因人力之所至盡地力之  
所出食之以時用之以禮則男有餘粟女有餘布上之  
人復明大學生財之道以御之公私兩裕君民俱足又  
何患蓄積之不如古哉故歷論之敢以此言佐時政云

農桑通訣集之五

東 魯 王 禎 撰

種植篇第十三

司馬遷貨殖傳曰山居千章之楸安邑千樹棗燕秦千  
樹栗蜀漢江陵千樹橘齊魯千樹桑其人皆與千戶侯  
等其言種植之利博矣觀柳子厚郭橐駝傳稱橐所種  
樹成移徙無不活且碩茂早實以蕃他人效之莫能如  
也又知種樹之不可無法也考之於詩帝省其山柞棫  
斯拔松柏斯兌周之所以受命也樹之榛栗椅桐梓漆  
衛文公之所以興其國也夫以王侯之富且貴猶以種  
樹爲功况於民乎周禮太宰以九職任萬民一曰三農



生九穀二曰園圃之職次於三農其為民事之重尚矣  
然則種植之務其可緩乎種植之類夥矣民生濟用莫  
先於桑故首述而備論之桑種甚多不可徧舉世所名  
者荆與魯也荆桑多椹魯桑少椹葉薄而尖其邊有瓣  
者荆桑也凡枝幹條葉堅勁者皆荆之類也葉圓厚而  
多津者魯桑也凡枝幹條葉豐腴者皆魯之類也荆之  
類根固而心實能久遠宜為樹魯之類根不固心不實  
不能久遠宜為地桑然荆之條葉不知魯葉之盛茂當  
以魯桑條接之則能久遠而又盛茂也魯為地桑而有  
厭條之法傳轉無窮是亦可以久遠也荆桑所飼蠶其  
絲堅韌中去聲紗羅用禹貢稱厥篚檠絲注曰陸山桑此

尤者魯桑之類宜飼大蠶荆桑宜飼小蠶齊民要術曰  
收椹之黑者剪去兩頭惟取中間一截蓋兩頭者其子  
差細種則成雞桑花桑中間一截其子堅栗則枝幹堅  
強而葉肥厚將種之時先以柴灰淹漚次日水淘去輕  
糝不實者曬令水脉才乾種乃易生仍當畦種常薈令  
淨慎勿採摘大如指許正月中移之十步一樹行欲少  
倚角不用正相當凡耕桑田不用近樹犁不著處斫土  
令起斫去浮根以蠶矢糞之剝桑十二月為上時正月  
次之二月為下大抵桑多者宜苦斫桑少宜省剝農桑  
要旨云平原淤壤土地肥虛荆桑魯桑種之俱可若地  
連山陵土脉赤硬止宜荆桑士民必用云種藝之宜惟



在審其時月又合地方之宜使之不失其中蓋謂栽培之宜春分前後十日及十月並爲上時春分前後以及發生也十月號陽月又曰小春木氣長生之月故宜栽培以養元氣此洛陽方佐千里之所宜其他地方隨時取中可也大抵春時及寒月必於天氣晴明巳午時籍其陽和如其栽子巳出元土忽變天氣風雨卽以熱湯調泥培之暑月則必待晚涼仍預於園中稀種麻麥爲蔭惟十一月種栽不生活種桑之次則種材木果核按龔遂爲渤海太守令民口種一樹榆秋冬課收斂益蓄果實菱芡民皆富實黃霸治潁川使民務耕桑種樹治爲天下第一後漢樊重欲作器物先種梓漆時人嗤之

然積以歲月皆得其用向之笑者咸求假焉李衡於武陵龍陽洲上種柑橘千樹教兒曰吾洲上有千頭木奴不責衣食歲得絹一疋亦足可用矣橘成歲得絹數千疋此栽植之明效也使今之時上之勸課皆如龔黃下之力本皆如樊李材木不可勝用果實不可勝食矣齊民要術言種榆者三年之後便可將莢葉賣之五年之後便堪作椽卽可斫賣十年後盛椀瓶盪器皿無所不任十五年後可爲車轂其歲歲科簡剝治之功指柴產人賣柴之利已自不貲况諸般器物其利十倍斫後復生不勞更種所謂一勞永逸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



可為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齊民要術云凡栽一切樹木欲記其陰陽不令轉易大樹髡之小樹則不髡先為深坑納樹訖以水沃之着土令如薄泥東西南北搖之良久然後下土堅築埋之欲深勿令撓動栽記皆不用手捉及六畜舐突凡栽樹正月為上時二月為中時三月為下時然棗雞口槐兔目桑蝦蟆眼榆負瘤自餘雜木鼠耳蚕翅各以其時樹種既多不可一一備舉凡桑果以接博為妙一年後便可獲利昔人以之譬類

子者取其速肖之義也凡接枝條必擇其美宜用宿條向陽者庶

氣壯而茂嫩條根株各從其類然則桑亦可接杏桃可接李接

工必有用具細齒截鋸一連厚脊利刃小刀一枚要當

心手疑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

藉陽和一經接博二氣交通以惡為美以彼易此其利

有不可勝言者夫接博其法有六一曰身接先用細鋸

枝莖作盤砧高可及肩以利刀小刀際其盤之兩旁微

啓小罅深可寸半先用竹櫛之則其深淺却以所接條

約五寸長一頭削作小篋子先禽口中假津液以助其

氣却內之罅中皮肉相對插之訖用樹皮封繫寬緊得

透風外仍和泥罅酌封累之勿令二曰根接鋸斷元

五寸許以所接條削之篋插之一如身三曰皮接用小利

於元樹身八字斜剝之以棘之圍護之其淺深以所接枝



元樹枝莖使之莖茂耳四曰枝接如皮接之法五曰壓於協接樹  
為互先於元樹橫枝上截了留一尺許於所取接條樹  
上眼外方半寸刀尖刻斷皮肉至骨併帶疑揭皮肉一  
以方片須帶芽心揭下口禽少時取出印濕痕於橫枝上  
兩頭以桑皮封緊慢得所仍用牛糞六曰搭接將  
泥塗護之隨樹大小酌量多少接之糞六曰搭接將  
併削馬耳相搭接之封繫糞壅如前法今夫種植之  
功其利既博又加之以接博猶變狼莠而為嘉禾易砮  
砮而為美玉世之欲業其生者其可不務之哉又去嘉  
法桑果不無蟲毒互務去之其法用鐵線作鈞取之一  
法法用硫黃及雄黃作烟薰之即死或用桐油紙燃塞  
驗亦夫既已種植復接博之既接博矣復剔其蠱毒柳  
子所謂吾聞養樹得養人術此長民為國者所當視倣  
也夫民為國本本斯立矣既與其利而復除其害為治

之道無以外是苟審行之不惟得勸課之法抑亦知政  
教之本歟

畜養篇第十四

養馬類

陶朱公曰子欲速富當畜五特嫉利五特之中惟馬為  
貴其飲食之節有六食有三芻飲有三時何謂也一曰  
惡芻二曰中芻三曰善芻何謂三時一曰朝飲少之二  
曰晝飲則宵饜水三曰暮極飲之驢騾大槩類馬不復  
別起條端今農家以牛為本雖以馬為首略叙于此

養牛類

牛之為物切於農用善畜養者必有愛重之心有愛重



之心必無慢易之意然何術能使民如此哉必也在土  
之人愛重嚴禁使民不敢輕視妄殺若夫農之於牛也  
視牛之飢渴猶已之飢渴視牛之困苦羸瘠猶已之困  
苦羸瘠視牛之疲癯若已之有疾視牛之字育若已之  
有子也苟能如此則牛必蕃盛矣奚患田疇之荒蕪衣  
食之不繼哉今夫牛之為畜其血氣與人均也勿犯寒  
暑其性情與人均也勿使太勞固之以勞捷順之以涼  
燠時其飢飽以適其性情節其作息以養其血氣若然  
則皮毛潤澤肌體肥腴力有餘而老不衰其何困若羸  
瘠之有於春之初必去牢欄中積滯蓐糞自此以後但  
旬日一除免穢氣蒸鬱為患且浸漬蹄甲易以生疾又

當以時被除不祥淨爽乃善方舊草凋朽新草未生之  
時互取潔淨藁草細剉之和以麥麩穀糠碎豆之屬使  
之微濕槽盛而飽飼之春秋草茂放牧飲水然後與草  
則腹不脹至冬月天氣積陰風雪嚴凜即互處之煖燠  
之地煮糜粥以啖之又當預收豆楮之葉舂碎而貯積  
之以米泔利剉草糠麩以飼之古人有臥牛衣而待旦  
則知牛之寒盖有衣矣飯牛而牛肥則知牛之餒盖啖  
以菽粟矣衣以褐薦飯以菽粟古人豈重畜如此哉以  
此為衣食之本故耳此所謂時其飢飽以適性情者也  
每遇耕作之月除已牧放夜復飽飼至五更初乘日未  
出天氣涼而用之則力倍於常半日可勝一日之功日高



熱喘便令休息勿竭其力以致困乏此南方晝耕之法也若夫北方陸地平遠牛皆夜耕以避晝熱夜半仍飼以芻豆以助其力至明耕畢則放去此所謂節其作息以養其血氣也且古者分田之制必有萊牧之地耕曰為等差故養牧得宜而無疾苦觀宣王考牧之詩可見矣其詩曰誰謂爾無牛九十其犉而純爾牛來斯其耳濕濕或降于阿或飲于池或寢或訛以見字育蕃滋而寢食適宜也今夫藁結不足以充其飲水漿不足以濟其渴凍之曝之困之瘠之役之勞之又從而鞭箠之則牛之斃者過半矣飢欲得食渴欲得飲物之情也至於役使困之氣喘汗流耕者急於就食或放之山或逐之

水牛困得水動輒移特毛竅空踈因而乏食以致疾病生焉放之高山筋力疲乏顛蹶而僵仆者往往相藉也利其力而傷其生烏識其為愛養之道哉牛之為病不一其用藥與人相似但大為劑以飲之無不愈者便溺有血傷於熱也以致便血之藥治之冷結則鼻乾而不喘以發散藥投之熱結即鼻汗而喘以解利藥投之其或天行疫癘率多薰蒸相染其氣然也愛之則當離避地所拔除音庚氣而救藥或可偷生傳曰養備動時則天不能使之病畜牛之家誠能節適養護如前所云則自無病然有病而治猶愈於不治若夫醫治之互則亦有說周禮獸醫掌療獸病凡療獸病灌而行之以發其



惡然後藥之其來尚矣今諸處自有獸工相病用藥不  
必預陳方藥恐多差誤也

養羊類

羊當留臘月正月生羔為種者第一十一月二月生者  
次之大率十口二羝羝無角者更佳擬供厨者宜刺之  
牧羊者必須大老子其心性宛順起居以時調其宜適  
卜式云牧民何異於是惟遠水為良二日一飲緩緩驅  
行勿使停息春夏早放秋冬晚出園渠院不厭近必須  
與人居相連開牕向圈架北牆為厰圈中作臺開竇無  
令停水二日一除勿使糞穢圈內須貼牆豎柴柵令周  
匝羊一千口者三四月中種大豆一項雜穀并豆之

不須鋤治八九月中刈作青茭若不種豆穀者初草實  
成時收刈秋青雜草蒲鋪使乾勿令鬱泥既至冬寒多  
饒風霜或春初雨落春草未生時則須飼不宜出放此  
牧羊之大要其羊每歲得羔可居太群多則飯鬻及所  
剪毫毛作氈并得酥乳皆可供用博易其利甚多諺云  
養羊不覺富正謂此也

養猪類

母猪取短喙無柔毛者良牝者子母不同圈牡者同圈  
則無嫌圈不厭穢亦須小厰以避雨雪春夏草生隨時  
放牧糟糠之屬當日別與八九十月放而不飼所有糟  
糠則蓄待窮冬春初初產者宜煮穀飼之其子三日便



插尾六十日後捷供食豚乳下者佳簡取別飼之嘗謂  
江南水地多湖泊取萍藻及近水諸物可以飼之養猪  
凡占山皆用橡食或食藥苗謂之山猪其肉為上江北  
陸地可種馬齒約量多寡計其畝數種之易活耐旱割  
之比終一畝其初已茂用之鋤查鐸切以泔糟等水浸  
於大檻中令酸黃或拌麩糠雜飼之特為省力易得肥  
脂前後分別歲歲可鬻足供家費

### 養雞類

雞種取葉落時生者良春夏生者則不佳春夏雞二十  
日內無令出窠飼以燥飯雞栖宜據地為籠籠內著棧  
雖鳴聲不朗而安穩易肥又免狐狸之患若任之樹木  
一遇風寒大者損瘦小者或死燃柳柴小者死大者育  
園中築小屋下懸一簣令雞宿上或於牆內作龕又以  
草縛窠令雞販抱其園傍可種蜀黍畝許以取蔽蔭至  
秋收子又可飼雞易為肥長其母春秋可得兩窠雞雛  
若養二千餘雞得雛與卵足供食用又可博換諸物養  
生之道亦其一也

### 養鵝鴨類

鵝鴨取一歲再伏扶子也切者為種大率鵝三雌一雄鴨  
五雌一雄鵝初葦生子十餘鴨生數十後葦皆漸少矣  
欲於廠音敞屋之下作窠多着細草於窠中令煖先刻白  
木為卵形窠別着一枚以誑之生時尋即收取別着一



爰處以柔細草覆藉之伏時大鵝一十子大鴨二十子  
小者減之數起者不任爲種其食伏不起者須五六日  
一與食起之令洗浴鵝鴨皆一月雛出量雛欲出之時  
四五日內不用聞打鼓紡車大叫猪犬及舂聲又不用  
器淋灰又不用見新產婦雛既出作籠籠之先以糠米  
爲粥糜一頓飽食之名曰填嗉然後以粟飯切苦菜蔓  
青英爲食以清水與之濁則有泥恐塞鼻孔小鵝泥塞  
鼻則死入水中不用停久尋宜驅出於籠中高處敷細  
草令寢處其上十五日後乃出籠鵝惟食五穀稗子及  
草菜不食生虫鴨靡不食矣水稗實成時尤是所便啗  
此足得肥充供厨者子鵝百日以外子鴨六七十日佳  
過此肉硬大率鵝鴨六年以上老不復生伏矣宜去之  
少者恐不慣習宿者乃善伏也純取雌鴨無令雜雄足  
其粟豆常令肥飽一鴨可生百卵夫鵝鴨之利又倍於  
雞居家養生之道不可闕也

養魚類

陶朱公養魚經曰夫治生之法有五水畜第一水畜所  
謂魚池也以六畝地爲池池中作九州求懷子鯉魚長  
三尺者二十頭牡鯉魚長三尺者四頭以二月上庚日  
內池中令水無聲魚必生至四月內一神守六月內二  
神守八月內三神守神守者鱉也內鱉者魚滿三百六  
十則蛟龍爲之長而將魚飛去內鱉則魚不復去在池



中週遶九州無窮自謂江湖也至來年二月得鯉魚長一尺者一萬五千枚三尺者四萬五千枚二尺者萬枚至明年得長一尺者十萬枚長二尺者五萬枚長三尺者五萬枚長四尺者四萬枚留長二尺者二千枚作種所餘皆貨候至明年不可勝計也池中有九州八谷上立水二尺又谷中立水六尺所以養鯉者鯉不相食易長又貴也凡育魚之所須擇泥土肥沃蘋藻繁盛為上然必召居人築舍守之仍多方設法以防獺害凡所居近數畝之湖如依上法畜之可致富此必然之效也今人但上江販取魚種塘內畜之飼以青蔬歲可及尺以供食用亦為便法

### 養蜜蜂類

人家多於山野古窠中收取蓋小房或編荆圍兩頭泥封開一二小竅使通出入另開一小門泥封時時開却掃除常淨不令他物所侵及於家院掃除蛛網及闕防山蜂土蜂不使相傷秋花彫盡留冬月可食蜜脾餘者割取作蜜蠟至春三月掃除如前常於蜂窠前置水一器不致渴損春月蜂盛一窠止留一王其餘摘之其有蜂王分窠群蜂飛去用碎土撒而收之別置一窠其蜂即止春夏合蜂及蠟每窠可得大絹一疋有收養分息數百窠者不必他求而可致富也







第一日者名苗蛾末後出者名末蛾皆不可用次日以後出者取之鋪連於槌箔蠶連蠶槌見農器譜雄雌相配至暮拋去雄蛾將母蛾於連上勻布所生子環堆者皆不用生子數足更就連上令覆養三五日掛時須蠶子向外恐有風磨損其子冬節及臘八日浴時無令水極凍浸二日取出復掛年節後窠內豎連須使玲瓏每十數日日高時一出每陰雨上節便曬暴蠶子變色要在遲速由已勿致損傷自變桑葉已生自辰巳間將窠內取出舒卷提撥亦無度數但要第一日變三分第二日變七分却用紙蜜糊封了還窠內收藏至第三日午時又出連舒卷須要變至十分其蠶屋火倉蠶箔見農器譜並須預備

蠶生宜高廣牕戶虛明易辨眠起仍上於行椽各置照牕每臨早暮以助高明下就附地列置風竇令可啓閉以除濕鬱若新泥濕壁用熱火薰乾窻上用淨白紙新糊門窻各掛葦簾葉薦下蟻之時勿用雞翎等物掃拂惟在詳款稀勻不至驚傷稠疊生齊取葉着懷中令煖用利刀切極細薛於器內蓐紙上勻薄將連合於葉上蟻聞葉香自下或過時不下速及緣上連背者並棄養蠶蟻時先辟東間一間四角挫壘空龕狀如三暑以均火候謂屋小則易收火氣也俾眼前後則徹去擇日安槌每槌上下閉鋪三箔上承塵埃下隔濕潤鋪砌碎稈草於上中箔以備分槿用細切搗軟稈草勻鋪為蓐又



揉淨紙粘成一片鋪蓐上安蠶初生色黑漸漸加食三日後漸變白則向食宜少加厚變青則正食宜益加厚復變白則慢食宜少減變黃則短食宜愈減純黃則停食謂之正眠眠起自黃而白自白而青自青復白自白而黃又一眠也每眠例如此候之以加減食凡葉不可帶雨露及風日所乾或泔臭者食之令生諸病常收三日葉以備霖雨則蠶常不食濕葉且不失飢採葉歸必踈爽於室中待熱氣退乃與食蠶時晝夜之間大槩亦分四時朝暮類春秋正晝如夏夜深如冬寒暄不一雖有熱火各合斟酌量多少不宜一例自初生至兩眠正夏溫暖蠶毋須着單衣以爲體測自覺身寒則蠶必寒便

添熟火自身覺熱蠶亦必熱約量去火一眠之後但天氣晴明巳午之間時暫揭起窻間簾薦以通風日南風則捲北牕北風則捲南牕放入倒溜風氣則不傷蠶大眠起後飼罷三頓剪開牕紙透風日必不頓驚生病大眠之後捲簾薦去牕紙天氣炎熱門口置瓮旋添新水以生涼氣如遇風雨夜涼却當將簾薦放下其間自小至老蠶滋長則分之沙燠厚則槿之失分則稠疊失槿則蒸濕蠶柔軟而充之物不禁揉觸小而分槿人知愛護大而分槿或懶倦而不知顧惜久堆亂積遠擲高拋損傷生疾多由於此蠶自大眠後十五六頓即老得絲多少全在此數北蠶多是三眠南蠶俱是四眠日見有



老者量分數減飼候十蠶九老方可入簇值雨則壞繭  
南方例皆屋簇北方例皆外簇然南簇在屋以其蠶少  
易辨多則不任北方蠶多露簇率多損厭壅悶暗南北  
簇法俱未得中今有善蠶者一說南北之間蠶少疎開  
牕戶屋簇之則可蠶多選於院內構長春草厦內制蠶  
簇週以木架平鋪蒿稍布蠶於上用蓆泊圍護自無簇  
病實良策也蠶簇見農器譜又有夏蠶秋蠶夏蠶自蟻至老俱  
宜涼惟忌蠅蟲秋蠶初宜涼漸漸宜暖亦因天時漸涼  
故也簇與繰絲法同春蠶南方夏蠶不中繰絲惟堪繰  
績而已周禮忘原蠶歲再登非不利也然王者法禁之  
謂其殘桑也然則夏蠶最不宜多育務本新書云凡繭

宜併手忙擇涼處薄攤蛾自遲出免使抽繰相逼恐有

不及則有瓮泔籠蒸之法

瓮泔籠蒸並見農器譜

士農必用云繰

絲之訣惟在細圓勻緊使無漏慢節核麓惡不勻也繰

絲有熟釜冷盆之異然皆必有繰車絲軒然後可用熟

釜要大置於釜上接一盃盃添水至盃中八分滿盃中

用一板欄斷可容二人對繰也水須當熱旋旋下繭多

下則繰不及驚損此可繰瓮絲單繳者雙繳者亦可但

不如冷盆所繰潔淨光瑩也冷盆要大先泥其外用時

添水八九分水宜溫暖長勻無令乍寒乍熱可繰全繳

細絲中等繭可繰雙繳比熟釜者有精神而又堅韌也

南北蠶繰之事摘其精妙筆之於書以爲必效之法業



蠶者取其要訣歲歲必得庶上以廣府庫之貨資下以備生民之續帛開利之源莫此爲大

祈報篇第十六

曾氏農書云記曰有其事必有其治故農事有祈焉有報焉所以治其事也天下通祀惟社與稷社祭土勾龍配焉稷祭穀后稷配焉此二祀者實主農事載於之詩春稽田而祈社稷也良耜之詩秋報社稷也此先生祈報之明典也匪直此也山川之神則冰旱癘疫之不時於是乎禱切爲命之日月星辰之神則雪霜風雨之不時於是乎禱之與夫法施於民者以勞定國者能禦大菑音者能捍大患者莫不秩祀先王載之典禮著之令式

歲時行之凡以爲民祈報也周禮籥章凡國祈年于田祖則歛豳雅擊土鼓以樂田畯爾雅謂田畯音乃先農也於先農有祈焉則神農后稷與世俗流傳所謂田父田母皆在所祈報可知矣大田之詩言去其螟螣音及其其蝨賊無害我田穰田祖有神秉畀炎火有滄淒淒與雨祁祁雨我公田遂及我私此祈之之辭也甫田之詩言以我齊明與我犧羊以社以方我田既臧農夫之慶此報之辭也繼而琴瑟擊鼓以御音田祖以祈甘雨以介我稷黍以穀我士女此又見因所報而寓所祈之義也若夫噫嘻之詩言春夏祈穀於上帝盖大雩帝之樂歌也豐年之詩言秋冬報者蒸嘗之樂歌也其詩曰爲



酒爲醴蒸昇祖妣以洽百禮然於上帝則有祈而無報

於祖妣則有報而無祈豈闕文哉抑互言之耳此又祈

報之大者也周禮大祝掌六祈以同鬼神示示與祗同六祈謂類

造檜等名小祝掌小祭祀將事侯禳禱祠之祝號以祈

福祥順豐年逆時雨寧風旱弭災兵遠罪疾舉是而言

則祈報禴禳之事先王所以媚于神而和于人皆所以

與民同吉凶之患者也凡在祀典烏可廢耶禳田之祝

烏可已耶記禮者曰伊耆氏之始爲蜡也歲十二月合

聚萬物而索饗之也主先嗇而祭司嗇饗農及郵表啜

張劣切禽獸迎貓迎虎而祭之祭坊與水庸其辭曰土反

其宅水歸其壑晁蟲無作草木歸其澤由此觀之饗先

嗇先農而及於貓虎祭坊與水庸而及於昆蟲所以示

報功之禮大小不遺也考之月令有所謂祈來年于天

宗者有所謂祈穀實者有所謂爲麥祈實者而春秋有

一蟲獸之爲災害一雨暘之致愆忒則必雩聖人特書

之以見先王勤恤民隱無所不用其至也夫惟如此是

以物由其道而無天閼疢癘民遂其性而無札瘥災害

神之聽之有相之道固如此也後世從事於農者類不

能然借或有一焉亦強勉苟且而已豈能悉循用先生

之典故哉田祖之祭民間或多行之不過豚蹄于孟酒春

秋社祭有司僅能舉之牲酒等物取其臨時其爲禮蓋

蔑如也水旱相仍蟲螟為敗饑饉存臻民卒流亡未必



不由祈報之禮廢匱神之祀以致然也今取其尤關於  
農事者言之社稷之神自天子至郡縣下及庶人莫不  
得祭在國曰大社國社王社侯社在官曰官社官稷在  
民曰民社自漢以來歷代之祭雖粗有不同而春秋二  
仲之祈報皆不廢也又育蠶者亦有所禳報謝之禮皇  
后祭先蠶淮南子云黃帝元妃西陵氏始蠶卽為先蠶  
禮志祭宛絲婦人與寓氏公主  
至庶人之婦亦皆有祭秦觀書云庶人家婦以下再  
后妃與庶人之祭雖貴賤之儀不同而祈報之心一也  
古者養馬一節春祭馬祖夏祭先牧秋祭馬社冬祭馬  
步此馬之祈謝歲時惟謹至於牛最農事之所資及闕  
祭禮至於蜡祭迎貓迎虎豈牛之功不如貓虎哉蓋古

者未有牛耕故祭有闕典至春秋之間始教牛耕後世  
田野開闢穀實滋盛皆出其力雖知有愛重之心而曾  
無愛重之實近年耕牛疫癘損傷甚多亦益禳禱被除  
祛禍祈福以報其功力豈為過哉故於此篇祭馬之後  
以祭牛之說繼之庶不忘乎穀之所自農之所本也

農桑通訣集之六







