

農

書

王 禎 撰

四庫全書農書提要

農書二十二卷。永樂大典本。元王禎撰。禎字伯善。東平人。官豐城縣尹。文淵閣書目曰。王禎農書一部十冊。讀書敏求記曰。農桑通訣六。穀譜四。農器圖譜十二。總名曰農書。永樂大典所載。併爲八卷。割裂綴合。已非其舊。今依原序條目。以類區分。編爲二十二卷。其書典贍而有法。蓋賈思勰齊民要術之流。圖譜中所載水器。尤於實用有裨。又每圖之末。必系以銘贊詩賦。亦風雅可誦。今外間所有王禎農務集。卽從是書摘抄者也。唐中和節所進農書。世無傳本。宋人農書。惟陳旉所作存。元人農書存於今者三本。農桑輯要。農桑衣食撮要。二書一辨物產。一明時令。皆取其通俗易行。惟禎此書引據賅洽。文章爾雅。繪畫亦皆工緻。可謂華實兼資。明人刊本舛訛漏落。疑誤宏多。諸圖尤失其真。永樂大典所載。猶元時舊本。今據以繕寫校勘。以還其舊觀焉。

農書原序

農。天下之大本也。一夫不耕。或授之飢。一女不織。或授之寒。古先聖哲。敬民事也。首重農。其教民耕織。種植畜養。至纖至悉。頑不揆愚陋。搜輯舊聞。爲集三十有七。爲目二百有七十。嗚呼。備矣。躬任民事者。儻有取於斯與。皇慶癸丑三月望日東魯王禎書

農書卷一

農桑通訣一

農事起本

元王禎撰

神農氏。姜姓。母曰女登。有媧氏之女。爲少典妃。感神龍而生神農。人身牛首。長於姜水。因以爲姓。火德王。故曰炎帝。以火名官。斲木爲耜。揉木爲耒。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。至於神農。因天之時。分地之利。制耒耜。教民農作。神而化之。使民宜之。故謂之神農。典語云。神農嘗草別穀。烝民粒食。後世至今賴之。凡人以食爲天者。可不知所本耶。農丈人一星。在斗西南。老農主稼穡也。與箕宿邊杵星相近。蓋人事作乎下。天道應乎上。農星其始始於此也。

后稷名棄。其母有邠氏女。曰姜嫄。爲帝嚳元妃。姜嫄出野。見巨人跡。踐之而身動如孕者。屆期而生子。以爲不祥。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。姜嫄以爲神。遂收養長之。初欲棄之。因名曰棄。棄爲兒時。如巨人之志。其遊戲好種植麻麥。及爲成人。遂好耕農。相地之宜。宜穀

者稼穡之民皆法之。帝堯聞之，舉爲農師。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。粒我烝民，莫匪爾極。」帝命率育，奄有下國，俾民稼穡。爾風七月之詩：「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，以二耜爲耨而耕，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，始有牛耕用犁。山海經曰：「后稷之孫叔均，始作牛耕，是也。」故孔子有「犁牛之言」，而弟子冉耕字伯牛。禮記呂氏月令：「季冬出土牛，示農耕早晚，其例見於此。」後世因之，皆賴其力。然牛之有功於世，反不如貓虎列於蜡祭，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。

蠶事起本

黃帝，少典之子，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，諸侯咸來賓從，而蚩尤爲最暴，乃徵師殺蚩尤，垂衣裳而天下治。易繫曰：「神農氏沒，黃帝堯舜氏作，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。是爲起本。西陵氏曰嫫祖。爲黃帝元妃。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。蠶于北郊以純陰也。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。以黃帝元妃西陵氏爲始。是爲先蠶。歷代因之。嘗謂天駟爲蠶精。元妃西陵氏始蠶。實爲要典。若夫漢祭苑窳婦人。寓氏公主。蜀有蠶女馬頭娘。又有謂三姑爲蠶母者。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。其不可不知所本耶。嘗撰蠶事祭文二篇。以爲祈報之禮。其文見農器譜。

授時篇第一 按授時圖見後農器圖譜

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。歷象日月星辰。考四方之中星。定四時之仲月。以南方朱鳥七星之中。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。以西方虛星之中。殷仲秋。則厥民夷。而西成之事舉矣。以北方昴星之中。正仲冬。則厥民隩。而朔易之事定矣。然所謂歷象之法。猶未詳也。舜在璿璣玉衡。以齊七政。說者以爲天文器。後世言天文之家。如洛下閎。鮮于妄人輩。述其遺制。營之度之。而作渾天儀。歷家推步。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；後時而栽，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：萬物因時授氣，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，其克有成者，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，斗柄建於寅方，日月會於營室，東井昏見於午，建星晨正於南。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，與日歷相爲體用。所以授民時而節農事，卽謂用天之道也。夫授時歷每歲一新，授時圖常行不易，非歷無以起圖，非圖無以行歷。表裏相參，轉運無停。渾天之儀，粲然具在是矣。然按月授時，特取天地南北之中氣，作標準以示中道，非膠柱鼓瑟之謂。若夫遠近寒暖之漸殊，正閏常變之或異，又當推測暑度，斟酌先後，庶幾人與天合，物乘風至，則生養之節，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，考歷推圖，以定種栽。如指諸掌。故亦名曰授時指掌活法之圖。按圖見後農器圖譜。

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。毗今去古已遠。疆野散闊。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。西南方涼風。西方閭闔風。西北方不周風。北方廣莫風。東北方融風。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。嘗創制九州。統領萬國。堯遭洪水。天下分絕。使禹治之。水土既平。舜分爲十二州。尋復爲九州。禹既平水。可事種藝。乃命棄曰。黎民阻飢。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。兗州。厥土黑墳。厥田惟中下。青州。厥土白墳。厥田惟上下。徐州。厥土赤埴墳。厥田惟上中。揚州。厥土惟塗泥。厥田惟下中。豫州。厥土惟壤。下土墳壘。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。土各有產。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。黍稷菽麥。青州其穀宜稻麥。兗州其穀宜四種。黍稷稻麥。雍州其穀宜黍稷。幽州其穀宜三種。黍稷稻。冀州其穀宜黍稷。并州其穀宜五種。雖徐梁闕所紀載。而九州風土之宜。其大概可見矣。書序稱九州之志。謂之九邱。言九州所有土地所生。風氣所

宜。皆聚此書。孔子述職方以除九邱。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。所種宜黍稷等稼。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。惟東西寒暖稍平。所種雜錯。然亦有南北高下之殊。其約論如此。然又以十二州十二分野。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。甄次云。角亢氏。鄭兗州。東郡入角一度。濟陰入氏一度。東平入氏七度。泰山入角十二度。房心。宋豫州。潁川入房一度。汝南入房二度。沛郡入房四度。梁國入房五度。淮陽入心一度。魯國入心三度。楚國入心四度。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。元菟入箕六度。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。會稽入牛一度。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。武都入東壁一度。金城入東壁四度。武威入東壁六度。燉煌入東壁八度。奎婁胃。魯徐州。東海入奎一度。琅琊入奎六度。高密入婁一度。城陽入婁九度。膠東入胃一度。芟畢。趙冀州。魏郡入昴一度。鉅鹿入昴三度。常山入昴五度。廣平入昴七度。中山入昴八度。清河入昴九度。信都入昴三度。趙郡入昴八度。安平入昴四度。河間入昴十度。冀定入昴十三度。皆參。魏益州。廣漢入皆三度。蜀郡入參一度。犍爲入參三度。梓潼入參五度。巴蜀入參八度。漢中入參九度。益州入參七度。東井與鬼。秦雍州。雲中入東井一度。定襄入東井八度。鴈門入東井十五度。代郡入東井二十八度。太原入東井二十九度。上黨入與鬼二度。柳七星張。周三輔。宏農入柳一度。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。江夏入翼十二度。零陵入軫十一度。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。不無遠絕。若能自內而求外。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。則方域之大多有不同。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。三曰邱陵。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。辨其名謂白壤黑壤之類。辨其物謂所生之物。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。遂以教民春耕秋穡。然稼穡樹藝。又有周禮草人掌土化之法。以物土相其宜。以爲之種。凡糞種。騂剛用牛。赤緹用羊。墳壤用麋。渴澤用鹿。鹹澇用貍。胡官反。勃壤用狐。埴墪用豕。彊墜。呼覽切。堅也。用蕢。扶云切。輕舉。字照切。肥也。用犬。凡所以糞種者。皆謂煮取汁也。此謂占地形色爲之種者。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。以辨其種。如此可不失種土之宜。而能盡稼穡之利。是圖之成。非獨使民視爲訓。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。

孝弟力田篇第三

孝弟力田。古人易爲而並言也。孝弟爲立身之本。力田爲養身之本。二者可以相資而不可以相離也。蓋自民受天地之中以生。莫不有是理。亦莫不有是氣。愛之理爲仁。宜之理爲義。自其仁而用之。親親爲孝。自其義而用之。長長爲悌。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。其清者爲士。

而濁者爲農爲工爲商。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。新穀旣入。子弟始入塾。距冬至四十五日。而出。聚則行射飲。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。蒸我髦士。卽漢力田之科是已。帝舜。聖人也。萬世而下。言孝莫加焉。而耕於歷山。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。卽漢孝悌之科是已。夫天下之務本。莫如士。其次莫如農。農者被蒲茅。飯菴糲。居蓬窳。逐牛豕。戴星而出。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。交鄰里。有淳樸之風者。莫農若也。至於工。選技巧。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。無槨。不蠶者。不帛。不績者。不衰。加意於養生之本。又如此。于斯時也。家給人足。上下有序。親疎有禮。末作之流。亦鮮矣。又安有游

惰者哉。至于瘠鰥跛躄斷者。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。賈誼尙以爲言。帝感其說。乃耕籍田。嘗詔曰。孝弟。天下之大順也。其遺耆勞賜。又詔曰。力田。民生之本也。其賜力田帛三匹。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。工賈舍見業而力田者免其調。夫未作之民。尙有益於世用。古人且若是抑之。而況世降俗末。又有出於未作之外者。舍其人。偷惰其身體。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。民有饑者。一女不蠶。民有寒者。乃若一夫耕。衆人坐而食之。欲民之無饑。不可得也。一女蠶。衆人坐而衣之。欲民之無寒。不可得也。饑寒切於身體。其所以仰事俯畜。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。農夫受饑寒之苦。見游惰之樂。從而羨之。甚至去隴畝。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。惑於他歧。以至是耳。今國家累降詔條。如有勤務農桑。增置家業。孝友之人。從本社舉之。司縣察之。以聞於上司。歲終則稽其事。或有游惰之人。亦從本社訓之。不聽。則以聞於官。而別徵其役。此深得古先聖人化民成俗之意。使有職於牧民者。悉

農書 卷一

意奉行。明仁義之實以教之。課農桑之利以養之。則斯民幸甚。

農書卷二

農桑通訣二

墾耕篇第四

易大傳曰：神農氏作，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，然後九州之士，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，其農夫之第一義歟。墾，除荒也。耕，犁也。古文耕作畊，蓋古井田之制，今從未井聲，故作耕。前漢趙過爲搜粟都尉，田多墾闢，卽今俗謂開荒也。凡墾闢荒地，春曰燎荒。如平原草萊深者，至春燒荒，趁地氣通潤夏曰種青。夏月草茂時開，謂之種青，可常草蕪，但根髮壯密，須藉強牛乃可，蓋漢若春爲上。秋曰芟夷。其次秋暮草木叢密時，先用鐵柔脆，易爲開墾。夏曰種青。夏月草茂時開，謂之種青，可常草蕪，但根髮壯密，須藉強牛乃可，蓋漢若春爲上。秋曰芟夷。其次秋暮草木叢密時，先用鐵春而開，根朽省功。崔實四民月令曰：正月土氣上騰，土長冒櫛，說者云：陳根可拔，急菑強土黑壇之田，二月陰凍畢釋，可菑美田。緩土及河洛小處，三月杏花盛，可菑沙白輕土之田。五月六月可菑麥田也。如泊下蘆葦地內，必用剗。力意，剗，俗謂之埋頭根也。刀引之，犁鑿隨耕，起墾音特易，牛乃省力。沿山或老荒地內樹木多者，必須用鑿，剛去餘有不盡耕科。俗謂之埋頭根也。當使熟鐵煅成鑿尖。鑿於退舊生鐵鑿上。縱遇根株，不至壁缺妨誤工力，或地段廣闊，不

可編刷。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磚或輓子於所斫根查上。和泥碾之。乾則掙爭去聲死。一二歲後。皆可耕種。其林木大者則劉鳥更切殺之。謂剝斷樹皮。其樹立死。葉死不扇。便任種蒔。三歲後根株莖朽。以火燒之。則通為熟田矣。周禮籩氏掌殺草。春始生而萌之。夏日至而夷之。秋繩去聲而芟之。冬日至而耜之。書籩作夷。謂芟草也。又柞氏掌攻草木及林麓。夏日至令刊陽木而火之。冬日至剝陰木而水之。註云刊剝皆斫去次地之皮。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。籠細淺則務盡草根。深則不至塞墾。籠則貪生費力。細則貪熟少功。惟得中則可。耕荒畢。以鐵齒鏟過。漫種黍稷。或脂麻綠豆。耙勞再徧。明年乃種為穀田。今漢沔淮潁上。率多創開荒地。當年多種脂麻等種。有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。不須薅乎高切。拔綠新開地內。草根既死。無草可生。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。蓋曠閒既久。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。詩曰亦服爾耜。十千維耦。耜者此也。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。以時器勸音勸。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。假載南畝。周禮車人為耒

庇。庇有三等。

見農器譜
耒耜門

今易耒耜而爲犂。不問地之堅強輕弱。莫不任使。欲淺欲深。求之犂箭。箭一而已。

欲廉欲猛。取之犂梢。梢一而已。然則犂之爲器。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。天氣有陰陽寒燠之異。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。天子以元日祈穀於上帝。乃擇元辰。天子親載耒耜。

帥三公九卿諸侯大夫躬耕帝籍。命田司善相邱阪險原隰土地所宜。五穀所殖。以教導民。田事既飭。

先定準直。農乃不惑。仲春之月。耕者少舍。此言農以春耕爲先務也。齊民要術云。凡耕高下田。不問春秋。

必須燥濕得所爲佳。若水旱不調。寧燥無濕。燥耕難塊。一經得雨。地則粉解。濕耕堅塔。數年不佳。諺曰。濕耕澤

也。秋耕欲深。夏耕欲淺。秋耕種青爲上。

比至冬月青草復生。其美與豆同。

初耕欲深。轉地欲淺。耕不深則地不熟。不淺則動生土。菅茅

之地。宜縱牛羊踐之。七月耕之則死。汜勝之曰。凡耕之本。在於趣時。春凍解。地氣始通。土一和解。夏至天

氣始暑。陰氣始盛。土復解。夏至後九十日。日夜分。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。極省鋤功。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。恐掩寒氣在內。令地濕不乾。子粒春耕宜遲者。亦待春氣和暖。日高時耕。此所謂順天之時也。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。草生復耜。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。耕輒蘭^音之。草生有雨澤。耕重蘭之。土甚輕者。以牛羊踐之。如此則土強。所謂弱而強之也。此所以因地而和之也。農書云。早田穫刈纔畢。隨即耕治。曬暴。加糞壅培。而種豆麥蔬茹。因以熟土壤而肥沃之。以省來歲工役。其所收又足以助歲計。晚田宜待春乃耕。爲其糞枯堅韌。必待其朽腐。易爲牛力也。北方農俗所傳。春宜早晚耕。夏宜兼夜耕。秋宜日高耕。中原地皆平曠。旱田陸地一犁。必用兩牛三牛或四牛。以一人執之。量牛強弱。耕地多少。其耕皆有定法。所耕地內。先並耕兩犁。墾皆內向。合一龍謂之浮墾。自浮墾爲始。向外繳耕。終此一段。謂之一繳。一繳之外。又間作一繳。耕畢。於三繳之間。歇下一南方水田泥耕。其田高下闊狹不等。一犁用一牛挽之作。止回旋。惟人所便。高田早熟。八月燥耕而饑之。以種二麥。其法起墾爲嚙。兩嚙之間。自成一熟。一段耕畢。以鋤橫截其嚙。洩利其水。謂之覆溝。二麥既收。然後半耨。畎。蓄水深耨。俗謂之再熟田也。下田熟晚。十月收刈既畢。即乘天晴無水而耕之。節其水之淺深。常令塊墾半出水面。日暴寒凍。土乃酥碎。仲春土膏脈起。即再耕活。又有一等水田。泥淖極深。能陷牛畜。則以木桿橫五田中。人立其上而鋤之。南方人畜耐暑。其耕四時皆以中晝。此南方地勢之異宜也。凡人家營田。皆當量力寧可少好。不可多惡。詩曰。無田^{去聲}甫田。維莠驕驕。言力不給而貪多務得。未免苟簡之弊。故莊子曰。昔子爲禾耕而鹵莽之。其實亦鹵莽而報子。芸而滅裂之。其實亦滅裂而報子。此言苟簡之害也。農書云。古者分田之制。一夫一婦。受田百畝。以其地有肥瘠。去交切。故有不易一易再易之別。不易之地。家百畝。謂可以歲耕之也。一易之地。家二百畝。謂間歲耕其半也。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。非獨以爲土敵則草木不長。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。既不如古。往往租人