

CHINESE-JAPANESE LIBRARY
YENCHING INSTITUTE
OF HARVARD UNIVERSITY
YAMAMOTO
NOV 21 1958

農政全書卷之十

哈佛大學漢和
圖書館珍藏印

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

農事

授時

農乘通訣曰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
攷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。斗杓建於寅方。日月會於營室東井昏見於牛建
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。卽謂用天之道也。夫授時曆每歲一新。
時圖常行不易。非曆無以起圖。非圖無以行曆。表裏
相參。轉運而無停。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

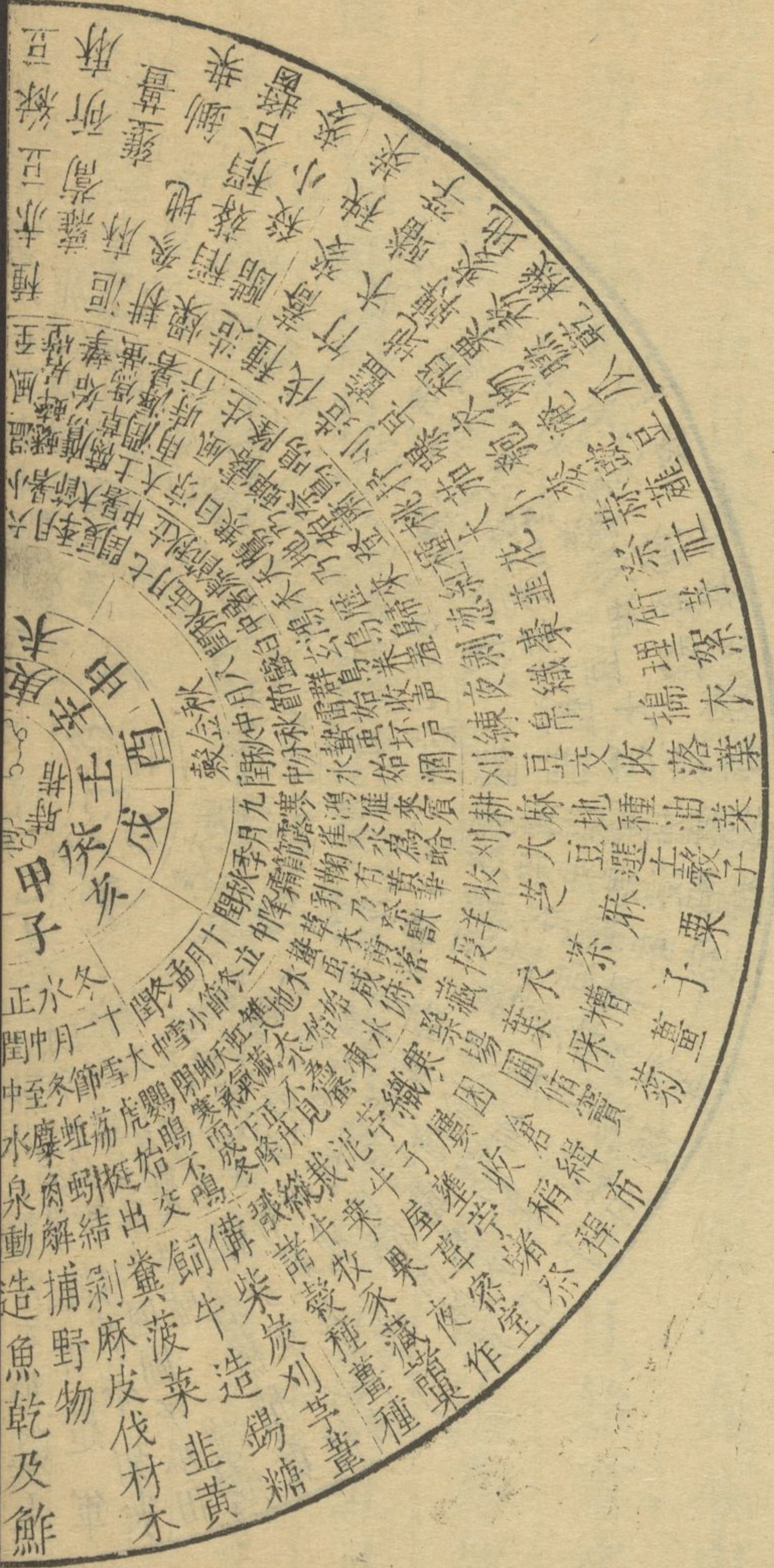
膠柱鼓瑟之謂。若夫遠近寒暖之漸殊。正開常變之
或異。又當推測晷度。斟酌先後。庶幾人與天合物乘
氣至。則養之節。不至差謬。此又圖之體用餘致也。不
可不知。務農之家。當家置一本。攷曆推圖。以定種莖。
如指諸掌。故亦名曰授時指掌活法之圖。

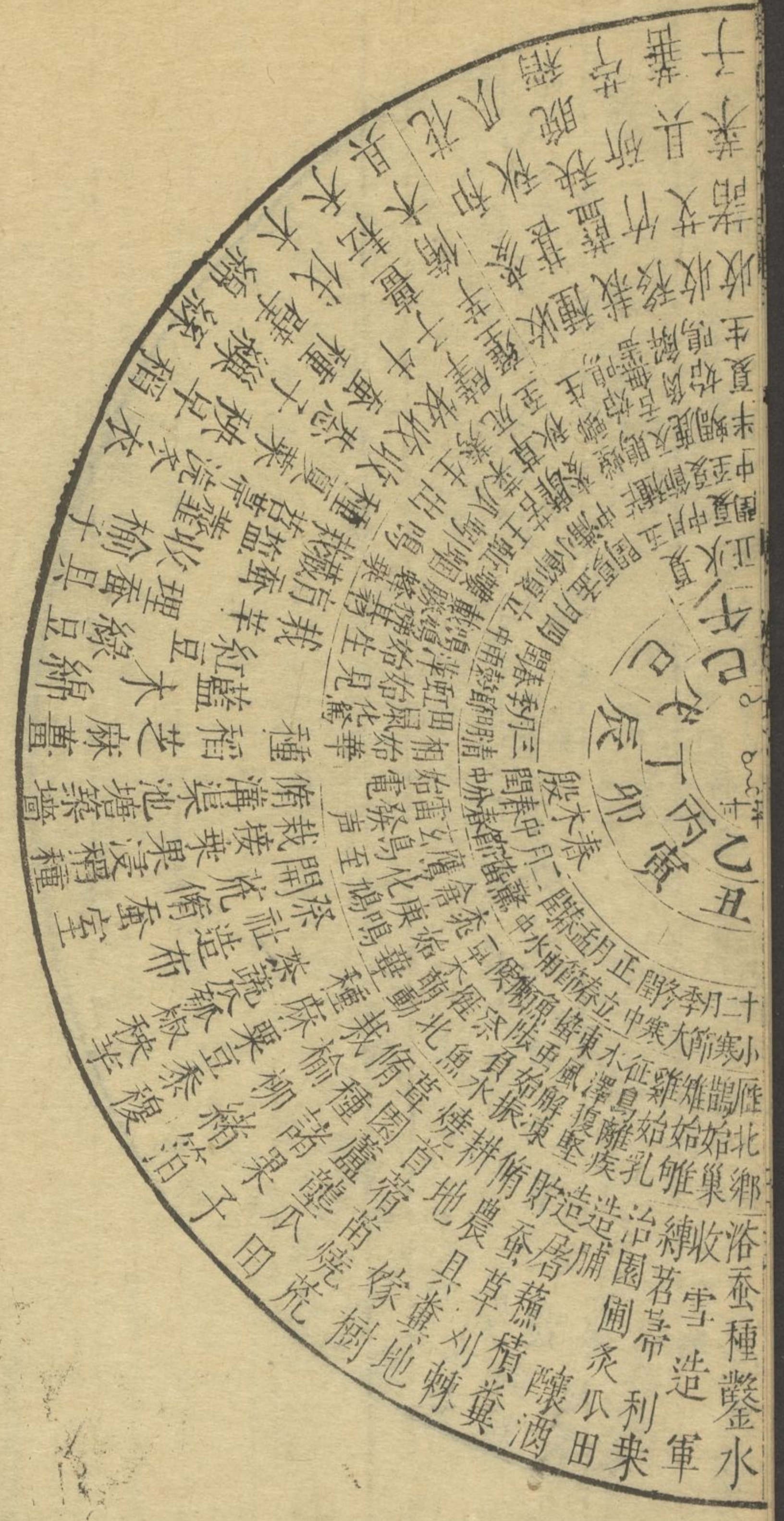
馮應京曰。按天地氣候。南北不同也。廣東福建則冬
木不凋。而其氣常燠。如北之宣大。則九月服纊。而天
雪矣。乃草木蔬穀。自閩而浙。自浙而淮。則二候每差
一旬。至于徐魯之間。則五月萌芽方茁。是則此圖當

以活法參之。蓋不可膠議以求效也。

授時之圖

卷之十四號





孟春。立春節氣。首五日。東風解凍。次五日。蟄蟲始振。
 後五日。魚上冰。次。雨水中。氣初五日。獺祭魚。次五日。
 雁候北。後五日。草木萌動。次。仲春。驚蟄節氣。初五日。
 桃始華。次五日。倉庚鳴。後五日。鷹化為鳩。次。春分中。
 氣。初五日。玄鳥至。次五日。雷乃發聲。後五日。始電。次。
 季春。清明節氣。初五日。桐始華。次五日。田鼠化為鴽。
 後五日。虹始見。次。穀雨中。氣初五日。萍始生。次五日。
 鳴鳩拂其羽。後五日。戴勝降於桑。凡此六氣。六十。八
 候。皆春氣正發生之令。

月令曰孟春之月日在營室昏參中旦尾中其日甲乙其帝太皞其神勾芒其虫鱗其音角律中太簇其數八其味酸其臭羶其祀戶祭先脾東風解凍蟄虫始振魚上冰獺祭魚雁候北是月也天子乃以元日祈穀於上帝乃擇元辰天子親載耒耜措之於參保介之御間帥三公九卿諸侯大夫躬耕帝籍天子三推三公五推卿諸侯九推反執爵於太寢三公九卿諸侯大夫皆御命曰勞酒是月也天氣下降地氣上騰天地和同草木萌動王命布農事命田舍東郊皆脩封疆審端經術善相丘陵阪險原隰土地所宜五穀所殖以教道民必躬親之田事既飭先定準直農乃不惑是月也乃脩祭典命祀山林川澤犧牲毋用牝禁止伐木毋覆巢毋殺孩虫胎天飛鳥毋麝毋卵毋聚大衆毋置城郭掩骼埋胔若孟春行夏令則雨水不時草木蚤落國時有恐行秋令則其民大疫飈風暴雨總至黎莠蓬蒿並興行冬令則水潦爲敗霜雪大摯首種不入

元日五更鷄鳴時點火把炤棗棗果木等樹則無蟲

以刀斧班駁敲打樹身，則結實，此謂之嫁樹。是日
用尖刀刮破桃樹皮，是月命女工趨織布，典饋釀
春酒。是月十五日，賤糶廩炒令焦，和穀種子。是
月教牛修農具，築墻園，開溝渠，修蠶室，整屋漏，織蠶
箔。此月栽樹為上時，上半月栽者多結子，南風不
可栽。

下子 茄 瓜 薏苡 諸般花子 葫蘆 粳
托插 楊柳 石榴 梔子
栽種 松 棗 榆 柳 棗 葱 葵 韭 麻

胡桃 榛子 松子 杏子 椒 牛蒡子

菠菜 竹 宜初 雜樹木 宜上 木綿花 苦蕒

山藥 冬瓜 宜 黃瓜 萵苣生菜 四月

芥 種葦 種芋

接換 梨子 林檎 棗 柿 栗 桃 梅 李

李 以上並

澆培 石榴 梨子 海棠 栗 棗 柿 梅

桃 杏 林檎 胡桃 已上並

收藏 無灰臘糟 蒸臍酒 合小豆醬

雜事 接諸般花木果樹 移諸般花木果樹 壠

瓜地 脩諸色果木 修接來樹 駟諸色樹木

駟與 嫁同

月令曰仲春之月日在奎昏弧中旦建星中其日甲

乙其帝太皞其神勾芒其虫鱗其音角律中夾其數

八其味酸其臭羶其祀戶祭先脾始雨水桃始華倉

庚鳴鷹化為鳩是月也日夜分雷乃發聲始電蟄虫

咸動啓戶始出先雷三日奮木鐸以令兆民曰雷將

發聲有不戒其容止者生子不備必有凶災日夜分

則同度量鈞衡石角斗角正權概是月也耕者少舍

乃修闔扇寢廟畢脩毋作大事以妨農之事是月也

毋竭川澤毋漉陂池毋焚山林天子乃鮮羔開冰仲

春行秋令則其國大水寒氣總至完戎來征行冬令

則陽氣不勝麥乃不熟民多相掠行夏令則國乃大

旱暖氣早來虫螟為害

齊民要術曰二月順陽習射以備不虞春分中雷乃

發聲先後各五日寢別內外蠶事未起命縫人浣冬

衣徹複為袷其有羸帛遂供秋服凡浣故帛用灰汁則色黃而且肥擣

授時 平露堂

小豆、細末。下絹漚。投湯中。以可糶粟黍大小豆麻麥洗之。潔白而柔韌。勝阜莢矣。炭聚之下。碎末勿令棄之。擣從煮。浙米子等收薪炭。泔搜之。更擣令熟。丸如雞子。曝乾以供

籠爐種火之用。輒得遠曙堅實耐久。喻炭十倍。

初二日東作興俗謂上工日。田家雇傭工之人。俱此

日執役之始。故名上工。

泥蚕室。春百果木根。則子牢。此月雨水中埋諸

花樹條則活。中甸種稻為上時。

下子。麻子。紅花。山藥。白扁豆。棗。椹。

扞插。蒲桃。石榴。

栽種。槐。穀楮。粟。松。銀杏。棗。皂莢。

菊。茶。薤。木瓜。桐樹。決明。百合。

胡麻。黃精。木槿。茨菰。甘蔗。雜菜。

藕。芋。宜雨多竹。筍。瓜。莧。枸杞。萱草。

蒼朮。芭蕉。萵苣。紫蘿。烏豆。豌豆。

茱萸。韭。夏蘿蔔。苕帚。大葫蘆。菘菜。

大躡豆。

壓條。棗條。

接換。柑。橘。柿。棗。橙。柚。杏。栗。桃。

梅 梨 李 胡桃 銀杏 楊梅 枇杷

沙柑 石榴 紫丁香 已上春分前後皆可

澆培 柑 橘 橙 柚 蒲萄

收藏 百合曲 槐牙 皂角 新茶

雜事 移諸般花果 並忌南風火日 理蚕事春耕宜遲恐陽

氣未透 插諸色樹木 解樹上裹縛 二月二

日取枸杞菜煮湯沐浴令人光澤不老不病

月令曰季春之月日在胃昏七星中旦牽牛中其日

甲乙其帝大皞其神勾芒其虫鱗其音角律中姑洗

其數八其味酸其臭羶其祀尸祭先脾桐始華田鼠

化爲駕虹始見萍始生天子薦鮪於寢廟乃爲麥祈

實是月也生氣方盛陽氣發泄勾者畢出萌者盡達

不可以內是月也命司空曰時雨將降下水上騰循

行國邑周視原野脩利隄防道達溝瀆開通道路毋

有障塞田臘且罟羅網畢翳餒獸之藥毋出九門是

月也命野虞毋伐桑柘鳴鳩拂其羽戴勝降於桑具

曲直籩筐后妃齊戒親東鄉躬桑禁婦女毋觀省婦

使以勸蚕事既登分繭稱絲効功毋有敢惰是月也

命工司、令百工審五庫之量、金鐵皮革筋肉齒羽箭
幹脂膠舟漆、毋或不良、百工咸理、監工日號、毋悖於
時、毋或作為淫巧、以蕩上心、是月也、乃合累牛騰馬
遊牝於牧、犧牲駒犢、舉書其數、命國九門礫攘以畢
春行冬令、則寒氣時發、草木皆肅、國有大恐、行夏令
則民多疾疫、時雨不降、山林不收、行秋令則天多沉
陰、淫雨早降、兵革並起。

齊民要術曰、是月也、蠶農尚閑、可利溝瀆、葺治墻屋、
脩門戶、警設守備、以禦春饑、草竊之寇、是月盡夏至、
煖氣將盛、日烈暎燥、利用漆油、作諸日煎藥、可糶黍
買布、四月繭既入簇、趨繰剖線、具機杼、敬經絡、草茂
可燒灰、是月也、可作棄蛹、以禦賓客、可糶麵及大麥
弊絮。

下子

茨菰

宜谷
雨日

麻子

栽種

菜豆

茶 宜陰
地

粟

穀

大豆 宜上
旬

秈

稔

石榴

松

百合

山藥

黃瓜

紫草

紅花

甘蔗

菱

早芝蔴

鷄頭

絲瓜兒

宜社
日

葵菜

薑

香菜

早稻

宜上
旬

地黃

梔子 藍 紫蘇 茭白 芋 綿花 杏 瓠

子 菠菜 宜月 末 葫蘆 棗 葶 紵麻

收藏 芥菜 桐花 毛羽衣物 清明醋 次茶

書畫入焙中 又可栽茶 宜陰 地 諸般瓜 宜初三 日或辰

戊 日 葫蘆 宜清 明日

移植 椒 茄秧 枸杞苗 蒲百合 柚 橘

橙 柑

接換 楊梅 橙 柑 棗 栗 柿 枇杷

雜事 犁秧田 梅上接杏 杏上接梅 埋楮樹

收菌 開溝 脩墻 防雨 浸穀種 脩蜜

孟夏立夏節氣初五日 蟬鳴次五日 蚯蚓出後五

日 王瓜生次小滿中氣初五日 苦菜秀次五日 靡草

死後五日 麥秋至次仲夏芒種節氣初五日 螳螂生

次五日 鴟始鳴後五日 反舌無聲次夏至中氣初五

日 鹿角解次五日 蜩始鳴後五日 半夏生次季夏小

暑節氣初五日 溫風至次五日 蟋蟀居壁後五日 鷹

始鷲次大暑中氣初五日 腐草為螢次五日 土潤溽

暑後五日 大雨時行 凡此六氣一十八候皆夏氣正

長養之令。

月令曰、孟夏之月、日在畢、昏翼中、旦婺中、其日丙丁、其帝炎帝、其神祝融、其虫羽、其音徵、律中仲呂、其數七、其味苦、其臭焦、其祀竈、祭先肺、螻蛄鳴、蚯蚓出、王瓜生、苦菜秀、是月也、繼長增高、毋有壞墮、毋起土工、毋發大衆、毋伐大樹、是月也、天子始緇、命野虞出行田原、爲天子勞農、勸民、毋或失時、命司徒循行縣鄙、命農勉作、毋休於都、是月也、驅獸、毋害五穀、毋大田獵、農乃登麥、是月也、聚畜百藥、靡草死、麥秋至、孟夏行秋令、則苦雨數來、五穀不滋、四鄙入保、行冬令、則草木蚤枯、後乃大水、敗其城郭、行春令、則蝗虫爲災、暴風來格、秀草不實。

防有露傷麥、但有沙霧、用絲麻散、綰長繩上、侵晨令兩人對持其繩、於麥上牽拽、抹去沙霧、則不生虫、是月收諸色菜子、斫倒就地晒打收之、用瓶罐盛貯、標記名號、是月收蜜蜂、此月伐木不蛙。

下子、芝麻

扞、揀、搥子

栽種 椒 松 大豆 紫蘇 麻 宜夏至前十日 晚黃

瓜 葵 蓮 菜豆 白苧 荷根 宜立夏前三日 梔

子 枇杷

收藏 絲綿 大麥 乾菘 蒿芥 鹽春菜 蘿

荀子 笋乾 芋魁 蚕豆 蚶菜乾 晚菜乾

雜事 晒白菜 移茄 包梨 鋤葱芋 斫竹

月令曰仲夏之月日在東井昏亢中旦危中其日丙
下其帝炎帝其神祝融其重羽其音徵律中蕤賓其
數七其味苦其臭焦其祀竈祭先肺小暑至螳螂生

賜始鳴反舌無聲天子命有司為民祈祀山川百源
祀百辟卿士有益於民者以所穀實是月也農乃登
黍天子乃以雞嘗黍羞以含桃令民毋艾藍以染毋
燒灰毋暴布門閭毋閉關市益其食游牝別羣則鷲
騰駒班馬政是月也日長至陰陽爭死生分君子齋
戒處必掩身毋躁止聲色毋或進薄滋味毋致和節
嗜欲定心氣鹿角解蟬始鳴半夏生木槿榮是月也
毋用火南方可以居高明可以遠眺望可以升山陵
可以處臺榭仲夏行冬令則雹凍傷穀道路不通暴

兵來至，行春令則五穀晚熟，百騰時起，其國乃飢。行秋令，則草木零落，果實早成，民殃於疫。

齊民要術曰：五月芒種節後，陽氣始虧，陰慝將萌，煖

氣始盛，蠱蠹並興，乃弛角弓弩，解其徽絃，張竹木弓

弩，弛其絃，以灰藏旃裘毛毳之物，及箭羽，以竿挂油

衣，勿辟藏，霖雨將降，儲米穀薪炭以備道路，陷滯不

通，是月也，陰陽爭血氣散，夏至先後各十五日，薄滋

味，勿多食肥醲，距立秋無食煮餅，及水引餅。夏月食

二餅得水，即堅強難消，不幸便為宿食，傷寒病矣。試以此二餅置水中，即可驗。唯酒引餅入水，即爛矣。

可糶大小豆，胡麻，糶穰大小麥，收弊絮及布帛，至後

糶麩，曝乾，置罨中密封，使不生，至冬可養馬。十三

是竹醉日，可移竹。

下子：夏菘菜、夏蘿蔔

栽種：插稻秧、晚大豆、晚紅花、香菜

收藏：豆醬、烏梅、鹹豆、木綿、菜子、蚕種

豌豆、紅花、白酒、芝蔴、槐花、小麥

大蒜、藍青、椹子、蘿蔔子

雜事：斫芋、埋桃杏李梅核在牛糞內，尖向上，易

授時 平露堂

出 浸蠶種 斫乘 芒種後壬日入梅梅日種
 草無不活者 五月五日蒿苳成片放厨櫃內辟
 虫蛙衣帛等物收蒿苳葉亦得

月令曰季夏之月日在柳昏火中旦圭中其日丙丁
 其帝炎帝其神祝融其虫羽其音徵律中林鍾其數
 七其味苦其臭焦其祀竈祭先肺温風始至蟋蟀居
 壁鷹乃學習腐草為螢天子命漁師伐蛟取鼉登龜
 取黿命澤人納材葦是月也命四監大合百縣之秩
 芻以養犧牲令民無不成出其力以其皇天上帝名

山大川四方之神以祠宗廟社稷之靈以為民祈福
 是月也命婦官染采黼黻文章必以法故無或差貸
 黑黃蒼赤莫不質良毋敢詐偽以給郊廟祭祀之服
 以為旗章以別貴賤等級之度是月也樹木方盛命
 虞人入山行木無有斬伐不可以興土功不可以合
 諸侯不可以起兵動衆毋舉大事以槎養氣毋發令
 而待以妨神農之事也水潦盛昌神農將持功舉大
 事則有天秧是月也土潤溽暑大雨時行燒薶行水
 利以殺草如以熱湯可以糞田疇可以美土疆季夏

行春令、則穀實鮮落、國多風效、民乃遷徙、行秋令、則丘隰水潦、禾稼不熟、乃多女災、行冬令、則風寒不時、鷹隼蚤鷲、四鄙入保、

齊民要術曰、六月命女工織嫌練、絹及紗可燒灰染

青紺雜色七、此月斫竹不蛀

扞插、楊柳

栽種、小蒜、冬葱、油麻、宜上白莖秋葵、葵

菜、淋滷、蘿蔔、菜豆、葫蘿蔔、晚瓜、蔓

山菁

收藏、米麥醋、三黃醋、豆豉、醬瓜、瓜乾

割蔴、紫草、綿絲、蘿蔔、楮實、白朮、雨

衣、麻皮、麵、宜伏七寶瓜、酒藥、鱖魚

槐花、二麥、椒

雜事、洗甘蔗、鋤竹園地、正染水、藍大培、灌橙橘

斫柴、做冰梅、打炭塹、日打糞塹、耕麥地

耘稻、鋤芋、是月飯不餒、法用生菟菜薄鋪

在上蓋之、過夜則不致餒壞

立秋之節、首五日、涼風至、次五日、白露降、後五日、寒

授時 平露堂

蟬鳴次處暑氣首五日鷹乃祭鳥次五日天地始肅
後五日禾乃登次仲秋白露之節首五日鴻雁來次
五日玄鳥歸後五日群鳥養羞次秋分氣初五日雷
乃收聲次五日蟄虫環死後五日水始涸次季秋寒
露之節初五日鴻雁來賓次五日雀入大水爲蛤後
五日菊有黃花次霜降氣初五日豺乃祭獸次五日
草木黃落後五日蟄虫咸俯凡此六氣一十八候皆
秋氣正收斂之令
月令曰孟秋之月日在翼昏建星中旦畢中其日庚

辛其帝少皞其神蓐收其虫毛其音商律中夷則其
數九其味辛其臭腥其祀門祭先肝涼風至白露降
寒蟬鳴鷹乃祭鳥是月也農乃登穀天子嘗新命百
官始收斂完隄防謹壅塞以備水潦脩宮室坏墻垣
補城郭孟秋行冬令則陰氣大勝介虫敗穀戎兵乃
來行春令則其國乃旱陽氣復還五穀無實行夏令
其國多火災寒熱不節民多瘧疾
齊民要術曰七月四日命置麴室具箔槌取淨艾六
日饌治五穀磨具七日遂作麴及曝經書與衣作乾

糗搯蕙耳處暑中向秋節浣故製新作捨薄以備始
涼糶大小麥豆收縑練

栽種 蕎麥 蒿菜 葱 苜蓿蘿蔔 菠菜 宜月未日

赤豆 姜 菜 蔓青 早菜 冬葵 芥菜

立秋前

收藏 採松子 割藍 米醋 鹹豉 茄乾 瓜

乾 瓜種 瓜蒂 紫蘇 地黄 角蒿 可磨

花椒 荆芥 松栢子 糟茄 糟瓜 醬瓜

荷葉 楮子 芙蓉葉 治腫

雜事 斫伐竹木 分薤 剝棗 刈草 作澱

耕菜地 秋耕宜早恐霜後掩人陰氣 收黃葵

花 治湯火傷 七月七日晒曝革裘無虫

月令曰仲秋之月日在角昏牽牛中旦觜觶中其日

庚辛其帝少皞其神蓐收其虫毛其音商律中南呂

其數九其味辛其臭腥其祀門祭先肝育風至鴻雁

來玄鳥歸羣鳥養羞是月也養衰老授几杖行糜粥

飲食乃命司服且飭衣服文繡有恒制有大小度有

長短衣服有量必循其故冠帶有常是月也可以築

城郭建都邑，穿竇密脩困倉，乃命有司趨民收歛，務畜菜多積聚，乃勸種麥，毋或失時。其有失時，行罪無疑。是月也，日夜分，雷始收聲，蟄虫坏戶，殺氣浸盛，陽氣日衰，水始涸，日夜分則同度量，平權衡，正均石角斗甬，是月也，易關市，來商旅，納貨賄，以便民事。四方來集，遠鄉皆至，則財不匱，上無乏用，百事乃遂。仲秋行春令，則秋雨不降，草木生榮，國乃有恐。行夏令，則其國乃旱，蟄虫不藏，五穀復生。行冬令，則風災數起，收雷先行，草木蚤死。

齊民要術曰：八月暑退，涼風戒寒，趣練縑帛，染綠色，擘絲治絮，製新浣故，及韋履賤好，預買以備冬寒。刈萑葦，芻茭涼燥，可上弓弩，繕理檠鋤，正縛鎧絃，遂以習射。弛竹木弓弧，糴種麥，糶黍。

栽種 大蒜 罌粟 寒荳 苦蕒 苧麻 蔓菁

諸般菜 葱子 大麥 牡丹 芍藥 分韭

根 芥子 麗春 小麥 菱 於芋根 木瓜

花椒

收藏 醋姜 茄醬 茄乾 糟茄 棗子 淹韭

晚黃瓜 地黃酒 芝蔴 栗子 柿子 韭

花 柿漆 斫竹

移植 早梅 橙橘 枇杷 牡丹

雜事 踏麩 鋤竹園地 是月防霧傷棗棗熟着

霧則多損絲麻散綵於樹枝上則可辟霧氣或用
稽稭於樹上四散綵縛亦得

月令曰季秋之月日在房昏虛中旦柳中其日庚辛
其帝少皞其神蓐收其虫毛其音商律中無射其數
九其味辛其臭腥其祀門祭先肝鴻雁來賓雀入大

水爲蛤菊有黃華豺乃祭獸戮禽是月也申嚴號令
命百官貴賤無不務內以會天地之藏無有宣出乃
命冢宰農事脩收舉五穀之要藏帝籍之收於神倉
祗敬必飭是月也霜始降則百工休乃命有司曰寒
氣總至民力不堪其皆入室是月也大饗帝嘗犧牲
告備於天子合諸侯制百縣爲來歲受朔日與諸侯
所稅於民輕重之法貢職之數以遠近地土所宜爲
度以是月也草木黃落乃伐薪爲炭蟄虫咸俯在內
皆墜其戶乃趨獄刑毋留有罪收祿秩之不當供養

之不宜者。是月也。天子乃以犬嘗稻。先薦寢廟。季秋行夏令。則其國大水。冬藏殃。賑民多。飢饉。行冬令。則國多盜賊。邊境不寧。土地分裂。行春令。則暖風來至。民氣解惰。師與不居。

齊民要術曰。九月治場圃。塗困倉。修竇窖。繕五兵。習戰射。以備寒凍窮厄之寇。存問九族。孤寡老病。不能自存者。分厚徹重。以救其寒。

栽種 椒 菊 萊萹 地黃 蚕豆 牡丹 水

仙宜月 柿 蒜 萱草 芥菜 苡麥 芍藥

罌粟九 諸般冬菜

分栽 櫻桃 桃 楊

移植 枇杷 橙 雜果木

收藏 粟 諸色豆稗 五穀種 油麻 甘蔗

梔子 紫蘇 木瓜 韭子 牛蒡子 冬瓜子

菘豆 茄種 栗子 枸杞 樵子 皂角

黃菊 槐子 蟹殼治產後兒枕疼 茶子 紫草子

雜事 掘姜出土 草包石榴橘栗蒲萄 米菊

築墻圃 斫竹木 斫苧 收雞種

立。冬。之。節。首。五。日。水。始。冰。次。五。日。地。始。凍。後。五。日。雉
入。大。水。爲。蜃。次。小。雪。中。氣。初。五。日。虹。藏。不。見。次。五。日。
天。氣。騰。地。氣。降。後。五。日。閉。塞。而。成。冬。次。仲。冬。大。雪。節。
氣。初。五。日。鶡。鳴。不。鳴。次。五。日。虎。始。交。後。五。日。荔。挺。出。
次。冬。至。中。氣。初。五。日。蚯蚓。結。次。五。日。麋。角。解。後。五。日。
水。泉。動。次。季。冬。小。寒。節。氣。初。五。日。雁。北。鄉。次。五。日。鵲
始。巢。後。五。日。雉。始。雊。次。大。寒。中。氣。初。五。日。雞。始。乳。款
人。善。火。五。日。征。鳥。厲。疾。後。五。日。水。澤。腹。堅。凡。此。六。氣。
一。十。八。候。皆。冬。氣。正。養。藏。之。令。

月。令。曰。孟。冬。之。月。日。在。尾。昏。危。中。旦。七。星。中。其。日。壬
癸。其。帝。顓。頊。其。神。玄。冥。其。虫。介。其。音。羽。律。中。應。鍾。其
數。六。其。味。鹹。其。臭。朽。其。祀。行。祭。先。賢。水。始。冰。地。始。凍。
雉。入。大。水。爲。蜃。虹。藏。不。見。是。月。也。天。子。始。裘。命。有。司
曰。天。氣。上。騰。地。氣。下。降。天。地。不。通。閉。塞。而。成。冬。命。日
官。謹。蓋。藏。命。有。司。循。行。積。聚。無。有。不。歛。坏。城。郭。戒。門
閭。脩。鍵。閉。慎。管。籥。固。封。疆。備。邊。境。完。要。塞。謹。關。梁。塞
徯。徑。飭。喪。紀。辦。衣。裳。審。棺。槨。之。厚。薄。塋。丘。壠。之。大。小。
高。卑。厚。薄。之。度。貴。賤。之。等。級。是。月。也。天。子。乃。祈。年。於

天宗大割祠於公社及門閭臘先祖五祀勞農以休
 息之是月也乃命水虞漁師收水泉池澤之賦毋或
 敢侵削眾庶兆民以為天子取怨於下其有若此者
 行罪無赦孟冬行春令則凍閉不密地氣上泄民多
 流亡行夏令則國多暴風方冬不寒蟄虫復出行秋
 令則雪霜不時小兵時起土地侵削

齊民要術曰十月培築垣墻塞向墜戶上辛命典饋
 漬麴釀冬酒作脯腊先冰凍作涼飴煮曝飼可培麻
 緝績布縷作白履不惜草履少賤者日不賣縑帛弊絮糴粟

豆麻子

移植 橙 柑 橘

栽種 大小豆 春菜 生姜 蘿蔔

收藏 地黄 蒼蓮菜 天蘿子 茶子 橘皮

天豆 栗子 薏苡 椒 冬瓜子 芙蓉條

石橘 蘿蔔 山藥 枸杞 皂角 芋

雜事 移葵 接花果 澆灌花木 獲稻 納禾

稼 開磚 煮膠 收炭 造牛衣 修牛馬

塞北戶 用蓋爐 石墻砌 收二葉葉 壅芋

蘇 耘麥地 收猪種 造牛衣 泥飭牛馬屋

壓菜

月令曰仲冬之月日在斗昏東辟中且軫中其日壬癸其帝顓頊其神玄冥其重介其音羽律中黃鍾其數六其味鹹其臭朽其祀行祭先賢冰益壯地始坼鶡鳴不鳴虎始交天子命有司曰土事毋作慎毋發蓋毋發室屋及起大衆以固而閉地氣沮泄是謂發天地之扞諸螫則死民必疾疫又隨以喪命之曰暢月是月也命奄尹申宮令審門閭謹房室必重閉省

婦事毋得淫雖有貴戚近習毋有不禁乃命太酋禾稻必齊麴蘖必時湛熾必潔水泉必香陶器必良火齊必得兼用六物大酋監之毋有差貸天子命有司祈祀四海大川名源淵澤井泉是月也農有不收藏積聚者馬牛畜獸有放佚者取之不詰山林藪澤有能取蔬食田獵禽獸者野虞教道之其有相侵奪者罪之不赦是月也日短至陰陽爭諸生蕩君子齋戒處必掩身身欲寧去聲色禁嗜欲安形性事欲靜以待陰陽之所定芸始生荔挺出蛭蚓結麋角解水泉

動日短至則伐木取竹箭是月也可以罷官之無事
 去器之無用者塗闕廷門間築囹圄此以助天之閉
 藏也仲冬行夏令則其國乃旱氛霧冥冥雷乃發聲
 行秋令則天時雨汁爪瓠不成國有大兵行春令則
 蝗虫為敗水泉咸竭民疥癩冬至日鑽燧取火可
 去瘟病

齊民要術曰冬十一月陰陽爭血氣散冬至日先後
 各五日寢別內外可釀醢糴秬秠粟豆麻子此月
 如有雪則收貯雪水埋地中混穀種倍收不怕

栽種 小麥 油菜 蒿 菜

移植 松栢 檜

收藏 鹽水蘿蔔 牛蒡子 豆餅 水果子 鹽

菜 宜冬至前

澆培 石榴 柑 橘 橙 柚 梨 栗 棗

柿

雜事 做酒藥 接雜木 造農具 夾笆籬 澆

菜 伐木 斫竹 打豆油 置碎草牛脚下春

糞田 盪芙蓉條 試穀種 鋤油菜

月令曰、季冬之月、日在婺女、昏婁中、旦氐中、其日壬
癸、其帝顓頊、其神玄冥、其重介、其音羽、律中大呂、其
味鹹、其臭朽、其祀行、祭先賢、雁北鄉、鵲始巢、雉雊、雞
乳、是月也、命漁師始漁、天子親往、乃嘗魚、中方盛水、
澤腹堅、命取冰、冰以入、令告民出五種、命農計耦耕
事、修耒耜具田器、乃命四監收秩薪柴、以共郊廟及
百祀之薪燎、是月也、日窮於次、月窮於紀、星回於天、
數將幾終、歲且更始、專而農民、毋有所使、天子乃與
公卿大夫、共飭國典、論時令、以待來歲之宜、凡在天
下九州之民者、無不咸獻其力、以共皇天上帝社稷
寢廟山林名川之祀、季冬行秋令、則白露早降、介虫
爲妖、四鄙入保、行春令、則胎夭多傷、國多固疾、命之
曰逆行、夏令、則水潦敗國、時雪不降、冰凍消釋、

齊民要術曰、十二月休農息役、惠必下浹、遂合耦田
器、養耕牛、選任田者、以俟農事之起、去豬盍車骨、後

歲可合及臘、日祀灸蓬、蓬一作蘆、燒飲治刺入肉中
瘡膏藥及樹瓜、田中四角去其蟲、

栽種、橘、松、花樹、麥、宜臘、棗、檉、蔴

收藏、臘米、臘水、臘酒、臘肉、臘葱、風魚

脯腊 臘糟 猪脂 水

造農具 春米 春粉 浸米 可止 浸燈

剝菜 壓果木 添菜泥 墩牡丹土 合

臘藥 掃 以猪脂嚼馬 臘水作麪糊標背 不

伐竹木

農政全書卷之十一

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

農事

占候

正月凡春雷和而反寒必多雨諺云春寒多雨水元

宵前後必有料峭之風謂之元宵風凡春有二十

四番花信風梅花風打頭棟花風打末上八日宜

晴此夜若雨，元宵如之。諺云：上八夜弗見參星，月半夜弗見紅燈。上元日晴，春水少。括云：上元無雨多春旱，清明無雨少黃梅，夏至無雲三伏熱，重陽無雨一冬晴。雨水後陰多主少水，高下大熟。諺云：正月罌坑好種田。

二月十二日夜宜晴，可折十二夜夜雨。二月最怕夜

雨若此夜晴，雖雨多亦無所妨。越人陳元義云：二月內得十二個夜晴，則

一年雨晴調勻，更十二夜中又雨為水潦年歲矣。十夜以上雨水，鄉人盡叫

苦。初四有水謂之春水。初八日前後必有風雨。

諺云：清明斷雪，穀雨斷霜。言天氣之常。東作既

興，早起夜眠，春間最為要緊。古語云：一年之計在春

一。日。之。計。在。寅。

三月清明晒得楊柳枯，十隻糞缸九隻浮。清明無

雨少黃梅，雨打紙錢頭，麻麥不見收。雨打墓頭錢

今年好種田。清明午前晴早蠶熟，午後晴晚蠶熟。

清明日喜晴。諺云：簷頭插柳青，農人休望晴。簷頭

插柳焦，農人好作嬌。若清明寒食前後有水而渾，

主高低田禾大熟，四時雨水調。穀雨日雨，主魚生。

諺云、一點雨、一個魚、穀雨前一兩朝霜、主大旱、是日雨、則魚生、必主多雨、二麥紅腐、不可食用、月內有暴水、謂之桃花水、則多梅雨、無澇亦無乾、雪不消、則九月霜不降、雷多歲稔、虹見九月米貴、

四月以清和天氣爲正、必作寒數日、謂之麥秀寒、卽月令麥秋至之後、夏至日風色、看交時最要緊、屢驗、月中看魚散子、占水、黃梅時水邊草上看散子高低、以下水增止、立夏日看日暈、有則主水、諺云、一番暈、添一番湖塘、是夜雨損麥、諺云、二麥不怕

神共鬼、只怕四月八夜雨、大抵立夏後夜雨多、便損麥、蓋麥花夜吐、雨多花損、故麥粒浮穢也、月內日

暖夜涼、主少水、諺云、日暖夜寒、東海也乾、虹見米貴、

五月、諺云、初一雨落井泉浮、初二雨落井泉枯、初三雨落連太湖、又云、一日值雨、人食百草、又云、一日晴、

一年豐、一日雨、一年歉、立梅、芒種日是也、宜晴、陰

陽家云、芒後逢壬立梅、至後逢壬梅斷、或云芒種逢壬是立衡、按風土記云、夏至前、芒種後、雨爲黃梅雨、田家初插秧、謂之發黃梅、逢壬爲是、芒後半月內

西南風諺云、梅裡西南、時裡潭潭、但此風連吹兩日、雨立至、
 畏雷諺云、梅裡雷、低田折舍回、言低田巨
 浸、屋無用也、甚驗、或云聲多及震响、反早、往往經試、
 才有雷便有雨遍、插秧之患、大抵芒後半、月謂之禁
 雷天、又云梅裡一聲雷、時中三日雨、立梅日早雨、
 謂之迎梅雨、一云主旱、諺云、雨打梅頭、無水飲牛、雨
 打梅額、河底開坼、一云主水、諺云、迎梅一寸、送梅一
 尺、雜占云、此日雨卒未晴、試以二日比較、近年纔是
 無雨、雖有黃梅亦不多、不可不知也、重五日只宜

薄陰、但欲晒得蓬癩、

步結切 枯病也

便好、大晴主水、雨主絲

綿貴、大風雨、主田內無邊帶、風水多也、至後半月

為三時、頭時三日、中時五日、末時七日、時雨、中時主

大水、若末時、縱雨一善、括云、夏至未過水袋未破、諺

云、時裡一日西南風、准過黃梅兩日雨、又云、時雨西

南、老龍奔潭、皆主旱、全不應、晚轉東南必晴、諺云、朝

西暮東風、正是旱天公、末時得雷、謂之送時、主久

晴、諺云、迎梅雨、送時雷、送去了、便弗回、諺云、黃梅

天日幾番顛、冬青花占水旱、諺云、黃梅雨未過冬

青花未破冬青花已開黃梅雨不來。夏至端午前，
又手種年田。夏至日雨落謂淋時雨。主久其年必
豐。夏至有雲三伏熱，如吹西南風急吹急沒，慢吹
慢沒。黃梅寒井底乾。端午日雨來年大熟。分
龍之日農家于是日早以米飾盛灰籍之紙，至晚視
之。若有雨點迹，則秋不熟，穀價高，人多閉糶。五月
二十日大分龍，無雨而有雷，謂之鎖雷門。田家五
行日至正壬辰春末夏初，水至既非桃花，亦非黃梅，
去而復來，進退不已，余家所種低田數多，正苦于插

種，過時田中積水，車浚未有乾期，此日尚且勉強督
工，喜晴固好，然八風周旋，正不知吉凶如何。至申時
忽東南陣起，見掛帆雨，隨有雷三四聲，方且驚愕，忽
見一老農拱手仰天，且連稱慚愧不已，因問其故，答
云：今日無雨而有雷，謂之鎖龍門，復拱手相賀喜躍。
或問此處無雨，他處却雨，如何？老農云：晴雨各以本
境所致為占候也。幼聞父老言，前宋時平江府崑山
縣作水災，隣縣常熟却稱旱，上司謂接境一般高下
之地，豈有水旱如此相背之理，不准後申，其里人直

赴于朝，訢諸史丞相丞相怪問亦然。衆人因泣下而告曰：崑山日日雨，常熟只聞雷。丞相謂有此理，悉聽所陳。至今吳中相傳，以爲古諺。又諺云：夏雨隔田晴，又云：夏雨分牛脊。又云：龍行熟路，正此謂也。其年果熟，晴多雨少。自此日至立秋，止雨兩番。月內虹見，麥貴有三卯，宜種稻。有應時雨。諺云：二十分龍廿一雨，破車閣在弄堂裡。二十分龍廿一鰲拔起黃秧，便種豆。

六月初一，一劑雨，夜夜風潮到立秋。六月蓋夾被，田裡不生米。六月西風吹遍草，八月無風秕子稻。處暑雨不通，白露枉相逢。三伏中大熱，冬必多雨雪。唧螿蟬叫稻生芒。六月有水謂之賊水，言不當有也。小暑日晴雨，亦要看交時最緊。六月初三日畧得雨，主秋旱收乾稻。蘇秀人云：此日畧得雨，則西山及南海不斫篙竿。初三日雨難稿稻。諺云：六月初三晴，山篠盡枯零。六月初三一陣雨，夜夜風潮到立秋。小暑日雨名黃梅顛倒轉，主水東南風及成塊白雲起，至半月舶棹風，主水退兼旱無南

風則無舶棹風，水卒不能退。諺云：舶棹風雲起，旱魃精空歡喜。仰面看青天，頭巾落在麻坵裡。東坡詩云：三時已斷黃梅雨，萬里初來舶棹風。正此日也。諺云：六月不熟，五穀不結。老農云：三伏中稿稻天氣，又當下壅時，最要晴。晴則熟，故也。又云：六月蓋夾被，田裡無張屁。言涼冷則雨多，雨多則水大，沒田無疑矣。月令云：季夏行秋令，則丘陞水潦，禾稼不熟。又云：伏裡西北風，臘裡船不通。主冬冰堅，秋稻秕。又云：六月無蠅，新舊相登，米價平。夏秋之交，稿稻還水後喜。

雨諺云：夏末秋初一劑雨，賽過唐朝一團珠。言及時雨絕勝無價寶也。諺云：秋前生虫損一莖，發一莖秋後生虫損了一莖，無了一莖，螟蟲蝥賊是也。

七月秋蒔到秋，六月秋便罷休。朝立秋，暮颼颼，夜立秋，熱到頭。立秋日天晴，萬物少得成熟，小雨吉。大雨主傷禾，齊民要術云：晴主歲稔，未詳孰是。有

雷損晚稻。諺云：秋霹靂損晚穀，大抵秋後雷多，晚稻少收。非但忌此日。喜西南風主田禾倍收。諺云：三日三石，四日四石。七月有雨名洗車雨，主八月有

蓼花、諺云、七月七、無洗車、八月八、無蓼花、

八月早禾、怕北風、晚禾怕南風、朔日晴、主冬旱、宜

薑、畧得雨、宜麥、一云風雨宜麥、主布貴、麻子貴十倍、

又云、凡朔要晴、唯此月要雨、好種麥、白露雨爲苦、

雨、稻禾霑之、則白颯、蔬菜霑之、則味苦、諺云、白露日

個雨、來一路苦一路、又云、白露前是雨、白露後是鬼

其時之雨、片雲來、便雨、稻花見日、吐出陰雨、則收正

吐之時、暴雨忽來、卒不能收、遂致白颯之患、若連朝

雨、反不爲災、不免擔閣吐秀、有皮殼厚之病、秋分

要微雨、或陰天最妙、主來年高低田大熟、喜雨諺

云、麥秀風搖、稻秀雨澆、此言將秀得雨、則堂肚大、穀

穗長、秀實之後、雨則米粒圓、見收數、畏旱諺云、田

怕秋乾、人怕老窮、秋熱損稻、旱則必熱、怕秋水撩

稻、諺云、雨水滄沒產、全收不見半、八月又作新涼、

諺云、處暑後十八盆湯、又云、立秋後四十五日浴

堂乾、中甸作熱、謂之潮熱、又名八月小春、十八

日潮生日、前後有水、謂之橫港水、

九月初有雨多、謂之秋水、早稻嵐晚稻嵐落縵天

蓼花水浴車嵐路雨。中氣前後起西北風謂之霜降信。有雨謂之溼信。未風先雨謂之料信。雨霜降前來信。易過善。後來信了。信必嚴毒。此信乾濕後。信必如之。諺云。霜降了。布衲著得。言已有暴寒之色。重九日晴。則冬至元日上元清明四日皆晴。雨則皆雨。又主竈荒。括云。重陽無雨。一冬晴。詳上元下。諺云。九日雨。米成脯。又云。重陽溼漉漉。穰草干錢束。十月立冬晴。則一冬多晴。雨則一冬多雨。亦多陰寒。諺云。賣絮婆子看冬朝。無風無雨哭號咷。立冬日

西北風主來年旱天熱。晴過寒。諺云。立冬晴。過寒弗要極柴積。又主有魚。雨主無魚。諺云。一點雨一個模魚。冬前霜多。主來年旱。冬後多晚禾好。十六日爲寒婆生日。晴主冬暖。此說得之。崇德舉人徐伯和自江東石洞秩滿而歸。云彼中客旅遠出。專看此日。若晴煖。則但隨身衣服而已。不必他備。言極有准也。月內有雷。主災疫。諺云。十月雷。人死用耙推。有霧俗呼曰沫露。主來年水大。仍相去二百單五日。水至。老農咸謂極驗。或云。要看霧著水面。則輕。離

水面則重。諺云十月沫露塘濫，十一月沫露塘乾。冬初和暖，謂之十月小春，又謂之晒糯穀天，漸見天寒，日短，必須夜作。諺云十月無工，只有梳頭吃飯工。又云河東西好使犁，河射角好夜作。立冬前後起南北風，謂之立冬信，月內風頻作，謂之十月五風信。諺云冬至前後，鴻水不走。

十一月冬至，古語云明正暗至，又諺云晴乾冬至溼，溼年二說相反。諺曰乾冬溼年，坐了種田，又云開熱冬至冷淡年，蓋無人尚冬欲晴故也。或云冬至雨年

必晴，冬至晴年必雨，此說頗准。至後九九氣諺云

一九二九相喚弗出手，三九廿七離頭吹感，策四九

三十六，夜眠如鷺宿，五九四十五，太陽開門，六九

五十四，貧兒爭意氣，七九六十三，布衲擔頭擔，八九

七十二，猫狗尋陰地，九九八十一，犁耙一齊出。沈

存中筆談云，是月中遇東南風，謂之歲露，有大毒，若

飢感其氣，開年著瘟病。又云風色多與下年夏至相

對。農桑輯要云，欲知來年五穀所宜，是日取諸種

各平量一升，布囊盛之，埋窖陰地，後五日發取量之。

此占候之有理者也。

息多者歲所宜也。月內雨雪多，主冬春米賤，有雷
主春米貴。冬至前米價長，後必賤。落則反貴。諺云：冬
至前米價長，貧兒受長養。冬至前米價落，貧兒轉蕭
索。有霧主來年旱。諺云：一日折過十月內三日
風雨來，春少水。

十二月立春在殘年，主冬暖。諺云：兩春夾一冬，無被
暖烘烘。至後第三戌爲臘，臘前三兩番雪，謂之臘
前三白。大宜菜麥。諺云：若要麥，見三白。又云：臘雪是
被，春雪是鬼。又主來年豐稔。諺云：一月見三白，田翁

笑嚇嚇。又主殺蝗子。占風諺云：今夜東北，明年大
熟。月內有霧，主來年有水風雨。主來年六月七月
內橫水。十二月裡霧，無水做酒庫。霧主半月旱。准
十月內五日霧，冰結後水落。主來年旱。冰結後水
漲，名上水冰。主水。若緊厚，來年大水。十二月謂之
大禁月。忽有一日稍暖，卽是大寒之候。諺云：一日赤
膊，三日齷齪。諺云：大寒須守火，無事不出門。又
云：大寒無過丑寅，大熱無過未申。五天地卦
論日。日暈則雨。諺云：月暈主風，日暈主雨。日脚

占晴雨諺云朝又天暮又地主晴反此則雨 日沒後起清白光數道下狹上闊直起且天此特夏秋間有之俗呼青白路主來日酷熱 日生耳主晴雨諺云南耳晴北耳雨日生雙耳斷風截雨若是長而下垂通地則又名白日幢主久晴 日出早主雨出晏主晴老農云此特言久陰之餘夜雨連旦正當天明之際雲忽一掃而捲即光日出所以言早少刻必雨立驗言晏者日出之後雲晏開也必晴亦甚准蓋日之出入自有定刻實無早晏也愚謂但當云晴得早

主雨晏開主晴不當言日出早晏也 日外自雲障

中起主晴諺云日頭蕙雲障晒殺老和尚 日沒返

照主晴俗名為日返場一云日沒臙脂紅無雨也有

風玄扈先生曰日返場明朝水或問二候相似而所

主不同何也老農云返照在日沒之前臙脂紅在日

沒之後 諺云烏雲接日明朝不如今日又云日落

雲沒不雨定寒又云日落雲裡走雨在半夜後已上

皆主雨此言一朵烏雲漸起而日正落其中者 諺

云日落烏雲半夜楞明朝晒得背皮焦此言半天元

有黑雲、日落雲外、其雲夜必開散、明必甚晴也、又云、今夜日沒、烏雲洞、明朝晒得背皮痛、此言半天上雖有雲、及日沒下去、都無雲而見日、狀如巖洞者也、已上皆主晴、甚驗、

論月 月暈主風、何方有闕、卽此方風來、

論旬中尅應 新月下有黑雲橫截、主來日雨、諺云、

初三月下、有橫雲、初四日裡、雨傾盆、月盡無雨、則

來月初、必有風雨、諺云、廿五廿六、若無雨、初三、初四

莫行船、廿五日、謂之月交日、有雨、主久陰、廿七

日最宜晴、諺云、交月無過廿七、晴、廿七、廿八、交月

雨、初二、初三、勿肯晴、

論星 諺云、一個星、係夜晴、此言雨後天陰、但見一

兩星、此夜必晴、星光閃爍不定、主有風、夏夜見

星密、主熱、諺云、明星照爛地、來朝依舊雨、言久雨

正當黃昏、卒然雨住、雲開、便見滿天星斗、豈但明日

有雨、當夜亦未必晴、黃昏上雲、半夜消、黃昏消、雲

半夜澆、若半夜後雨止、雲開、星月朗然、則必晴無疑、

論風 夏秋之交、大風、及有海沙雲起、俗呼謂之風

潮古人名之曰颶風言其具四方之風故名颶風有此風必有霖淫大雨同作甚則拔木偃禾壞房室決堤堰其先必有如斷虹之狀者見名曰颶母航海之人見此則又名破帆風凡風單日起單日止雙日起雙日止 諺云西南轉西北搓繩來絆屋又云半五更西天明拔樹枝又云日晚風和明朝再多又云惡風盡日沒又云日出三竿不急便寬大凡風日出之時必畧靜謂之風讓日大抵風自日內起者必善夜起者必毒日內息者亦和夜半息者必大凍已上並言隆冬之風 諺云風急雨落人急客作又云東風急被蓑笠風急雲起愈急必雨 諺云東北風雨太公言良方風雨卒難得晴俗名曰牛筋風雨指丑位故也 諺云行得春風有夏雨言有夏雨應時可種田也非謂水必大也經驗 諺云春風踏脚報言易轉方如人傳報不停脚也一云既吹一日南風必還一日北風答報也二說俱應 諺云西南早到晏弗動草言早有此風向晚必靜 諺云南風尾北風頭言南風愈吹愈急北風初起便大 春南夏北

有風必雨、冬天南風三兩日、必有雲。大凡喜忌風雨。在得中爲准。假如此一時卽占候喜何方風。得此風色爲正。微和極應。若是顛狂大作。則反爲凶。又云。好此一時卽忌何方風。遇此風微最矣。若得大作。反不爲災。占雨亦然也。往往歷試甚驗。蓋亦過猶不及之理也。琴瑟絃索調得極和。則天道必是一望畧無纖毫。方能如是。若是調卒不齊。則必陰雨之變。蓋亦氣候所到而然也。若高潔之弦。忽自寬。則因琴床潤溼故也。王陰雨之象。春初夏末。天氣暴暄。凡庭柱

與板壁之類。溫潤如流汗。主有陣頭雨至。田蠶火占水旱之事。燒生炭盆中法。並同。俱載十二月之內。颶母。船上人名曰破蓬掛。蓋言見此物。蓬必爲風所破矣。天氣溼熱鬱蒸。主有風。古語云。熱極則生風。語云。東南風跳擲。三日退一尺。

論雨。諺云。雨打五更。日晒水坑。言五更忽然雨。日中必晴。甚驗。晏雨不晴。雨著水面上有浮泡。主卒未晴。諺云。一點雨似一個釘。落到明朝也不晴。一點雨似一個泡。落到明朝未得了。諺云。天下太

平。夜雨日晴，言不妨農也。諺云：上牽晝下牽齋，下晝雨濟濟。諺云：病人怕肚脹，雨落怕天亮，亦言久雨正當昏黑，忽自明亮，則是雨候也。雨夾雪，難得晴。諺云：夾雨夾雪無休無歇。諺云：快雨快晴，道德經云：飄風不終朝，驟雨不終日。凡雨喜少惡多，凡久雨至午少止，謂之遣晝，在正午遣，或可晴，午前遣則午後雨不可勝。竈灰帶溫作塊，天將變作雨兆。齋前風，晝後雨，並言難止。雨怕天亮，是天明時忽雨，此日不得晴也。若昏黑忽雨，是雨候，則何時晴耶。

論雲 雲行占晴雨 諺云：雲行東，雨無踪，車馬通，雲行西，馬濺泥，水沒犁，雲行南，雨潺潺，水漲潭，雲行北，雨便足，好晒穀。上風雖開，下風不散，主雨。諺云：上風皇，下風隘，無蓑衣，莫出外。雲若砲車形起，主大風。雲起下散，四野滿日，如烟如霧，名曰風花，主風起。諺云：西南陣，單過也，落三寸，言雲陣起自西南來者，雨必多，尋常陰天，西南障上亦雨。諺云：太婆年八十八，弗曾見東南陣頭發，又云：千歲老人，不

曾見東南陣頭雨沒子田言雲起自東南來者絕無雨凡雨陣自西北起者必雲黑如潑墨又必起作眉梁陣主先大風而後雨終易晴天河中有黑雲生謂之河作堰又謂之黑豬渡河黑雲對起一路相接亘天謂之女作橋雨下闊則又謂之合羅陣皆主大雨立至少頃必作滿天陣名通界雨言廣闊普徧也若是天陰之際或作或止忽有雨作橋則必有掛帆兩脚又是兩脚將斷之兆也不可一例而取諺云旱年只怕沿江跳水年只怕北江紅一云太湖晴

上文言亢旱之年望雨如望恩纔是四方遠處雲生陣起或自東引而西自西而東所謂沿江跳也則此雨非但今日不至必每日如之卽是久旱之兆也澇年每至晚時雨忽至雲稍浮北似霞非霞紅光曜日雨必隨作當主夜夜如此直至大暑而後已謂之北江紅此吳語也故指北江爲太湖若是晚霽必兼西天但晴無雨諺云西北赤好晒麥陰天下晴諺云朝要天頂窠暮要四脚懸又云朝看東南暮看西北諺云魚鱗天不雨也風顛此言細細如魚鱗斑者

一云老鯉斑雲障，晒殺老和尚。此言滿天雲大片如鱗，故云老鯉。往往試驗各有准。秋天雲陰，若無風則無雨。冬天近晚，忽有老鯉斑雲起，漸合成濃陰者，必無雨。名曰護霜天。諺云：識每護霜天，不識每著子一夜眠。

論霧 莊子云：騰水上溢為霧。爾雅云：地氣上天不應曰霧。凡重霧三日，主有風。諺云：三朝霧露起，西風若無風，必主雨。又云：霧露不收，即是雨。

論霞 諺云：朝霞暮霞無水煎茶，主旱。此言久晴之霞也。諺云：朝霞不出市，暮霞走千里。此皆言雨後乍晴之霞。暮霞若有火燄形而乾紅者，非但主晴，必主久旱之兆。朝霞雨後乍有，定雨無疑。或是晴天隔夜雖無，今朝忽有，則要看顏色斷之。乾紅主晴間有褐色主雨。滿天謂之霞，得過主晴，霞不過主雨。若西天有浮雲稍厚，雨當立至。

論虹俗呼曰鬣。諺云：東鬣晴，西鬣雨。諺云：對日鬣不到晝，主雨。言西鬣也。若鬣下便雨，還主晴。論雷 諺云：未雨先雷，船去步來，主無雨。諺云：當

頭雷無雨、卯前雷有雨、凡雷聲響烈者、雨陣雖大而
易過、雷聲殷殷然響者、卒不晴、雷初發聲、微和者
歲內吉、猛烈者凶、雪中有雷、主陰雨百日方晴、
東州人云、一夜起雷三日雨、言雷自夜起必連陰、
論電 夏秋之間、夜晴而見遠電、俗謂之熱閃、在南
主久晴、在北主便雨、諺云、南_■年北閃眼前、北
閃俗謂之北辰閃、主雨、立至、諺云、北辰三夜無雨大
怪、言必有大風雨也、

論冰 冰後水長名長水冰、主來年水、冰後水退名
退水冰、主旱若冰堅可履亦主水

論霜 每年初下只一朝、謂之孤霜、主來年歉、連得
兩朝以上、主熟、上有鎔芒者吉、平者凶、春多主旱
毛頭霜、主明日風雨、

論雪 其詳在十二月下、霽而不消、名曰等伴、主再
有雪、久經日照而不消、亦是來年多水之兆也、

論山 遠山之色、清朝明爽、主晴、嵐氣昏暗、主作雨、
起雲主雨、收雲主晴、尋常不會出雲、小山忽然雲
起、主大雨、久雨在半山之上、山水暴發、一月則主

山崩却非尋常之水

論地 地面溼潤甚者水珠出如流汗主暴雨若得西北風解散無雨石礫水流亦然四野鬱蒸亦然

論水 夏初水中生苔主有暴水諺云水底起青苔卒逢大水來水際生靛青主有風雨諺云水面生青靛天公又作變諺云大水無過一周時言天道久雨山澤發洪水橫流江河陡漲之易也諺云大旱不過周時雨大水無非百日晴言天道須是久

晴則水方能退也故論潮者云晴乾無大汛合而言之可見水漲之易退之難也如此凡東南風退水西北反爾此理蓋只是吳中大湖東南之常事往來初冬大西北風湖水泛起吳江人家皆俱浸水中風息復平謂之翻湖水纔是南風連吹半月十日便可退水三二尺又不還漲水邊經行聞得水有香氣主雨水驟至極驗或聞水腥氣亦然河內浸成包稻種既沒復浮主有水論草 草得氣之先者皆有所驗薺萊先生歲欲其

農政全書 卷之十一 三
苧蔕先生歲欲苦、藕先生歲欲雨、蒺藜先生歲欲旱、蓬先生歲欲流水、藻先生歲欲惡、艾先生歲欲病、孟月占之、五穀草占稻色、草有五穗近本莖爲旱色、腰末爲晚禾、隨其穗之美惡、以斷豐歉、未必極驗、但其草每年根根相似、茆蕩內春初雨過、菌生俗呼爲雷蕈、多則主旱、無則主水、草屋久雨、菌生其上、朝出晴、暮出雨、諺云、朝出晒殺、暮出濯殺、看窠草一名干戈、謂其有刺故也、蘆葦之屬、叢生于地、夏月暴熱之時、忽自枯死、主有水、諺云、頭苧生子、沒殺

二苧、二苧生子、旱殺三苧、菱草水草也、村人嘗割其小白嘗之、以卜水旱、味甘甜主水、已來亦未止味、餽氣主旱、已來亦已定、

論花 梧桐花初生時赤色主旱、白色主水、匾豆五月開花主水、杞夏月開結主水、藕花謂之水花魁、開在夏至前主水、野薔薇開在立夏前主水、麥花晝夜主水、扁豆鳳仙花開在五月主水、

槐花開一遍、糯米長一遍、價

論木 雜陰陽書曰、禾生于棗、或楊、大麥生于杏、小

麥生于桃，稻生于柳，或楊，黍生于榆，大豆生于槐，小豆生于李，麻生于楊，或荆。師曠占術曰：杏多實不出者，來年秋禾善。五木者，五穀之先，欲知五穀，但視五木。擇其木盛者，來年多種之，萬不失一也。凡竹笋透林者，多有水。楊樹頭並水際，根乾紅者，主水。此說恐每年如此，不甚應。

論潮 每半月逐日候潮時，有詩訣云：午未未申申寅寅卯卯辰辰巳巳午午半月一遭輪，夜潮相對起仔細與君論。十三二十七名曰水起，是爲大汛，各

七日二十初五名曰下岸，是爲小汛，亦各七日。諺云：初一月半午時潮，又云初五二十夜岸潮，天亮白遙遙，又云下岸三潮登大汛。凡天道久晴，雖當大汛，水亦不長。諺云：晴乾無大汛，雨落無小汛。論飛禽 諺云：鴉浴風，鵲浴雨，八哥兒洗浴斷風雨。鳩鳴有還聲者，謂之呼婦。主晴無還聲者，謂之逐婦。主雨。鵲巢低，主水高；主旱，俗傳鵲意既預知水，則云終不使我沒殺，故意愈低；既預知旱，則云終不使晒殺，故意愈高。朝野僉載云：鵲巢近地，其年大水。

海燕忽成群而來。主風雨。諺云：鳥肚雨，白肚風，赤老鴉舍水叫，早主雨多。人辛苦，叫晏晴，多人安閒。農作次第：夜間聽九道遙鳥叫，卜風雨。諺云：一聲風，二聲雨，三聲四聲斷風雨。鶴鳥仰鳴則晴，俯鳴則雨。鵲噪早報晴，明日乾鵲。冬寒天雀群飛，翅聲重，必有雨雪。鬼車鳥，北人呼爲九頭虫，夜聽其聲，出入以卜晴雨。自北而南謂之出窠，主雨；自南而北謂之歸窠，主晴。古詩云：月黑夜深聞鬼車。喫鷓叫，主晴，俗謂之賣蓑衣。鷓叫，諺云：朝鷓晴，暮鷓雨。

夏秋間雨陣將至，忽有白鷺飛過，雨竟不至，名曰截雨。家雞上宿遲，主陰雨。燕巢做不乾淨，主田內草多。母雞背負雞雛，謂之雞跔兒，主雨。喫井水，禽也，在夏至前叫，主旱。諺云：夏前喫井叫，有車個恰喫，無車個嘯。鵝鵠一名淘河，鵝鵠之屬，其狀異常。每來必主大水，近至正庚寅五月十八日，方梅水漲，忽見此怪，數十，自西而東，衆謂沒田先兆。一老農云：不妨，夏至前來曰犁湖，至後曰犁途，以其嘴之形狀相似，湖言水深，途言水淺。今至後八日，此後兩脚斷。

水退矣。雖然疑信不決。後果天晴。高下皆得成熟。若此至前至後。便分禍福兩端。可謂奇驗。占候者慎之。

玄扈先生曰。凡異常禽鳥至。皆大水徵。

論走獸 獺窟近水。主旱。登岸。主水。有驗。圍塍上。

野鼠爬泥。主有水。必到所爬處方止。鼠咬麥苗。主

不見收。咬稻苗亦然。倒在根下。主礮下米貴。狗爬地。銜在洞口。主困頭米貴。狗爬地。

主陰雨。每眠灰堆高處。亦主雨。狗咬青草吃。主晴。

狗向河邊吃水。主水退。鐵鼠其臭可惡。白日銜尾。

成行而出。主雨。貓兒吃青草。主雨。絲毛狗褪毛。

不盡。主梅水未止。

論龍 龍下便雨。主晴。凡見黑龍下。主無雨。縱有亦

不多。白龍下雨。必多。水鄉諺云。黑龍護世界。白龍讓

世界。龍下頻生旱。諺云。多龍多旱。龍陣雨。始自

何一路。只多行此路。無處絕無。諺云。龍行熟路。

論魚 魚躍離水面。謂之秤水。主水漲。高多少。增水

多少。凡鯉鯽魚。在四五月間。得暴漲。必散子。散不

盡。水未止。盛散水勢。必定。夏至前後。得黃鱔魚。甚散

子時。雨必正。雖散不甚。水終未定。最緊。車溝內魚

來攻水逆上得鮎。主晴得鯉。主水諺云。鮎乾鯉溼。又云。鯽魚主水。鱮魚主晴。黑鯉魚脊翼長接其尾。主旱。夏初食鯽魚脊骨有曲。主水。漁者網得死鱖。謂之水惡。故魚著網即死也。口開主水立至。易過。口閉來遲。水旱不定。鰕籠中張得鱮魚。風水。夏至前田內晒死小魚。主水。口開即至。易過。閉反是。論雜虫。水蛇蟠在蘆青高處。主水。高若干。漲若干。回頭望下水。即至。望上稍慢。水蛇及白鰻入蝦籠中。皆主大風水作。春暮暴煖。屋木中出飛蟻。主風

雨平地蟻陣作亦然。鰲探頭占晴雨諺云。南望晴

北望雨。田角小螺兒名曰鬼螭。浮于水面。主有風

雨。石蛤蝦蟆之屬。叫得響亮成通。主晴。諺云。杜恰

叫三通。不用問家。公言報晚晴有准也。田雞噴水

叫主雨。蚱蜢蜻蜓黃蚩等虫。在小滿以前生者。主

水。俗呼是魚口中食。謂其纔經風雨。俱死于水。故也。

黃梅三時內。蝦蟆尿曲有雨。大曲大雨。小曲小雨。

二蠶初出。變化得多。主水。蚯蚓俗名曲蟾。朝出

晴暮出雨。夏至日蟹上岸。夏至後水到岸。

水... 澤... 源... 頭... 達... 之... 澤... 則... 從... 委... 處... 蓄... 之... 川... 流... 淤... 阻... 其... 害... 易... 見... 人...

農政全書卷之十二

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

水利

總論

荒政要覽論禁淤湖蕩曰古之立國者必有山林川澤之利斯可以奠基而蓄衆川主流澤主聚川則從源頭達之澤則從委處蓄之川流淤阻其害易見人

皆知濬治者。萬頃之湖。千畝之蕩。堤岸頽壞。鮮知究心。甚有縱豪強。阻塞規覓小利者。不知澤不得川。不行。川不得澤。不止。二者相爲體用。易卦坎爲水。坎則澤之象也。爲上流之壑。爲下流之源。全繫乎澤。澤廢是無川也。况國有大澤。滂可爲容。不致驟當衝溢之害。旱可爲蓄。不致遽見枯竭之形。必究晰於此。而水利之說可徐講矣。

荒政要覽曰。水利之在天下。猶人之血氣然。一息之不通。則四體非復爲有矣。故大而江河川澤。微而溝洫。畝澮。其小大雖不同。而其疏通導利。不可使一息壅闕。則一也。故成周溝洫之制。與井田並行。匠人之職。方井之地。廣四尺者。謂之溝。十里之成。廣八尺者。謂之洫。百里之同。廣二尋者。謂之澮。夫自四尺之溝。積而至於二尋之澮。其捐膏腴之地。以爲溝洫者。凡幾也。小司徒經土地而井牧其田野。說者謂田稅之所出。則百井之地。出田稅六十。有四。而三十六井。則治洫也。萬井之地。出田稅者四千九十。有六井。而五千有奇。則治溝與洫也。夫自一成之地。積而至於一

同萬夫之衆其損賦稅之入以治溝洫者凡幾也成周之君豈不愛膏腴之地賦稅之入而棄以爲無用之溝洫哉誠以所棄者小而所利者大也然其所以得溝洫之利者治之者非一官領之者非一人營溝行水之制則職之匠人俾任浚導之功止水蓄水之令則領之稻人俾專儲蓄之利夫既有以浚之又有以積之此所以旱澇均無患也自經界之不明而先王溝洫之制漫無可考至於後世與水爭地貪尺寸之利而遂遺無窮之害矣

荒政要覽曰按地平天成禹錫玄圭後畢世經營只是濬渠築岸以養稼穡稽夫子稱之曰卑宮室而盡力乎溝洫此論王夏之日也或疑言疏濬不兼言封築則堤岸似屬餘事不知井田之制百步爲畝深尺廣尺爲田間水道而不立封限百畝爲遂遂上有徑十夫有溝溝上有畛百夫有洫洫上有涂千夫有澮澮上有道萬夫有川川上有路言致力溝洫則畛涂在其中禹貢稱九澤必曰旣陂是彭蠡震澤之底定亦藉陂障圍瀦成澤開濬封築信非兩事也於此想見

唐虞三代之用民力，專用之于此而已。玄扈先生曰：商君傳曰：為田開阡陌，封疆而賦稅平，必非破壞而平夷之也。

西北水利

郭守敬傳曰：守敬字若思，順德邢臺人，習水利，巧思絕人。世祖召見，面陳水利六事，其一中都舊漕河東至通州，引玉泉水以通舟，歲可省雇車錢六萬緡。通州以南，於藺榆河口徑直開引，由蒙村跳梁務至楊村，還河以避浮雞洶盤淺風浪遠轉之患。其二順德達泉引入城中，分為三渠灌城東地。海內如是者甚多。其三

順德澧河東，至古任城，失其故道，沒民田千三百餘頃。此水開修成河，其田即可耕種。自小王村徑滹沱合入御河，通行舟楫。其四磁州東北，滏漳二水合流處，引水由滏陽邯鄲洛州永年，下經雞澤，合入澧河，可灌田三千餘頃。其五懷孟沁河，雖澆灌，猶有漏堰餘水，東與丹河餘水相合，引東流至武陟縣北，合入御河，可灌田二千餘頃。其六黃河自孟州西開引，少分一渠，經由新舊孟州中間，順河古岸，下至溫縣南，復入大河，其間亦可灌田二千餘頃。每奏一事，世祖

歎曰、任事者如此人、不為素餐矣。授提舉諸路河渠、四年加授銀符副河渠使。至元元年復張文謙行省、西夏先是古渠在中興者、一名唐來、其長四百里、一名漢、延長二百五十里、他州正渠十、皆長二百里、支渠大小六十八、灌田九萬餘頃。兵亂以來廢壞淤淺、古今之際、守敬更立牐堰、皆復其舊。二年授都水少監、守敬言舟自中興沿河四晝夜、至東勝可通漕運、及見查泊兀郎海古渠甚多、宜加修理。又言金時自燕京之西麻峪村分引蘆溝一支東流穿西山而出、

是謂金口。其水自金口以東、燕京以北、灌田若干頃、其利不可勝計。兵興以來、與守者懼有所失、因以大石塞之。今若按視故蹟、使水得東流、上可以致西山之利、下可以廣京畿之漕。又言當於金口西預開減水口、西南還大河、令其深廣、以防漲水突入之患。帝善之。十二年、丞相伯顏南征、議立水站、命守敬行視河北、山東、可通舟者、不行視、誰則知之、非其人、若何行視、自陵州至大名、又自濟州至沛縣、又南至呂梁、又自東平至綱城、又自東平清河逾黃河古道、至與御河相接、又自衛

州御河至東平。又自東平西南水泊至御河。乃得濟州大名。東平泗汶與御河相通。形勢為圖。奏之。二十

八年。有言灤河自永平。挽舟踰山而上。可至開平。有

言瀘溝自麻峪。可至尋麻林。朝廷遣守敬相視灤河。

不可行。瀘溝舟亦不通。守敬因陳水利。十有一事。

視。即言者莫敢妄言。不相視而直指為妄言。即郭生亦無由自見。第非郭生固不諳相視耳。其大

都運糧河。不用一畝泉。舊原別引北山白浮泉水。西

折而南。經甕山泊。自西水門入城。環滙於積水潭。復

東折而南。出南水門。合入舊運糧河。每十里置一牖。

比至通州。凡為牖七。距牖里許。上重置斗門。互為提

闕。以通舟。止水。帝覽奏。喜曰。當速行之。於是復置都

水監。裨守敬領之。帝命丞相以下。皆親操畚。牖倡工

待守敬指授。而後行事。置牖之處。往往於地中。偶值

舊時。輓木。時人為之感服。船既通行。公私皆便。先是

通州至大都。陸運官糧。歲若干萬石。方秋霖雨。驢畜

死者不可勝計。至是皆罷之。三十年。帝還自上都。過

積水潭。見舳舻蔽水。大悅。名曰通惠河。守敬又言於

澄清牖稍東。引與北壩河接。且立牖麗正門西。令舟

緝得環城往來。志不就而罷。大德二年。召守敬至上
 都議。開鐵幡竿渠。守敬奏山水頻年暴下。非大為渠
 堰。廣五七十步。不可執政。吝於工費。以其言為過。縮
 其廣三之一。俗吏之為害如此。明年大雨。山水注下。渠不能

容。漂没人畜廬帳。幾犯行殿。成宗謂宰臣曰。郭太史

神人也。自然之理。何神之有哉。守敬在西夏。常挽舟遡流而上。

究所謂河源者。又嘗自孟門以東。循黃河故道。縱廣
 數百里間。各為側量地平。或可以分殺河勢。或可以
 灌溉田土。具有圖誌。又嘗以海面較京師。至汴梁地

形高下之差。謂汴梁之水。去海甚遠。其流峻急。而京
 師之水。去海至近。其流且緩。其言信而有徵。此水利
 之學。其不可及者也。

丘濬曰。井田之制。雖不可行。而溝洫之制。則不可廢。

北方正可井田。正可如古人之制。但不必限田耳。今京畿之地。地勢平行。率

多洿下。一有數日之雨。即便淹沒。不必霽潦之久。輒
 有害稼之苦。農夫終歲勤苦。盼盼然而望此麥禾。以
 為一年衣食之計。賦役之需。垂成而不得者多矣。良
 可憫也。北方地經霜雪。不甚懼旱。惟水潦之是懼。十

農政全書 卷之十一
歲之間旱者什一二而潦恒至六七也。旱非不懼其

多耳。旱而蝗。大可懼也。而蝗又生於潦也。為今之計。莫若少倣遂人之制

每郡以境中河水為主。又隨地勢。各為大溝。廣一丈以上者。以達于大河。又各隨地勢。各開小溝。廣四五尺以上者。以達于大溝。又各隨地勢。開細溝。廣二三尺以上者。委曲以達于小溝。其大溝。則官府為之。小溝。則合有田者共為之。細溝。則人各自為於其田。每歲二月以後。官府遣人督其開挑。而又時常巡視。不使淤塞。如此。則旬月以上之雨。下流盈溢。或未必得

其消涸。下流何故盈溢。乃可不為措置。若夫旬日之間。縱有霖雨。亦

不能為害矣。朝廷於此。又遣治水之官。疏通大河。使無壅滯。又於夾河兩岸。築為長隄。高一二丈許。則眾溝之水。皆有所歸。不至溢出。而田禾為淹沒之苦。生民享收成之利矣。是亦王政之一端也。

徐貞明請亟修水利。以預儲蓄。疏曰。臣惟神京鞏據上游。以御六合。兵食厥惟重務。宜近取諸畿甸。而自足。乃食則轉漕。兵則清勾。若皆取給於東南。不可一日缺者。豈西北古稱富強之地。不足以裕食而簡兵。

乎。夫賦稅所出。括民脂膏。而軍船之費。夫役之煩。常以數石而轉一石。東南之力竭矣。而河流多變。運道時梗。忠於謀國者。鏡勝國之往事。以慮變於將來。竊有隱憂焉。是竭東南之力。而不能保國計於無虞。此西北水利所當亟修者也。軍丁遣戍。雖有骨肉。而軍裝出于戶丁。幫解出于里遞。每軍不下百金。東南之民困而軍非土著。志不久安。輒賂衛官以私回。衛官利其初見之賂。又可以頂軍而冒糧也。輒縱之而使回。又皆冒支存恤月糧。是困東南之民。而不能使軍

政之有賴。此東南軍勾所當議停者也。臣待罪該科。水利修舉。職掌攸關。先任山陰時。於軍勾之苦。又嘗目擊。敢竭愚衷。爲人皇上陳之。西北之地。夙號沃壤。皆可耕而食也。惟水利不修。則旱潦無備。旱潦無備。則田里日荒。遂使千里沃壤。莽然彌望。徒枵腹以待江南。非策之全也。臣聞陝西河南故渠廢堰。在在有之。山東諸泉可引水成田者甚多。今且不暇遠論。卽如都城之外。與畿輔諸郡邑。或支河所經。或澗泉所出。可皆引之成田。北人未習水利。惟苦水害。而水害

之未除者。正以水利之未修也。蓋水聚之則為害。而散之則為利。棄之則為害。用之則為利。今順天真定河間等處地

方。桑麻之區。半為沮洳之場。揆厥所由。以上流十五河之水。而泄於猫兒一灣。欲其不泛濫而壅塞。勢不能也。今誠于上流疏渠濬溝。引之成田。以殺水勢。下流多開支河。以泄橫流。其淀之最下者。留以瀦水。淀之稍高者。皆如南人圩岸之制。則水利興而水患亦除矣。此畿內之水利所宜修也。臣又嘗考元史學士虞集建議。欲於京東瀕海地方。如浙人築塘捍水成

田。惜其議中格。及末年海運不繼。始有海口萬戶之設。已無救于元事矣。臣嘗臨文歎惋。恨集言不蚤售于當時。今自永平灤州。以抵滄州慶雲之境。地皆萑葦。土實膏腴。集議斷然可行。當全盛之時。河漕歲通。而思患預防。紛然獻議。獨于集議尚廢焉。未講若倣其意。招撫南人。築塘捍水。雖北起遼海南濱。青齊皆可成田。有不煩轉漕于江南而自足者。其思患預防之深意。又不止於開河通漕而已。此瀕海之水利所宜修也。議者或以水利久廢。驟而行之。必役重而民

擾勢逆而功難。臣以爲不然。蓋施爲緩急。在當時酌而行之耳。民所素業者。姑置勿問。而荒蕪不治。人所共棄者。從而經略其端。則不棄者羣起以效力矣。功力難施者。姑置勿問。而勢順費省。功力易成者。從而經略其端。則難成者以漸而就緒矣。順民之情。因地之勢。亦何憚而不爲哉。伏乞勅下工部。酌議覆請。特命憲臣。寔心爲國爲民者。假以事權。不沮浮議。需以歲月。不求近功。將畿輔諸郡。及京東瀕海水利。相度土宜。率先修舉。或撫窮民而給其牛種。或任富室而緩其科稅。或選健卒而分建屯營。或招南人而許其占籍。諸凡招徠勸相。俱許便宜行事。俟行之稍有成績。次及山東河南陝西等處地方。將江南歲運酌量改折。助其費而究其功。東南之歲運漸減。西北之儲畜常裕。不惟民力可紓。而國計永保于無虞矣。東南之民。素稱柔脆。本不宜於遠戍也。勾補無用。莫不知之。而軍伍日漸虛耗。又不能舉其法而盡廢。今徒致嚴于勾補之中。而不議處于勾補之外。非計之得也。各處軍戶。除戶絕法當除豁。及戶內消耗。止有老弱

不堪。法當紀錄外。其有應解軍戶。丁田衆多。不願遠戍者。如匠班事例。量徵軍班行。分其戶爲三等。而上下其班行。上戶若干。中戶若干。下戶若干。俱解赴應戍之所。所以資召募。班行既定。可免歲歲清勾。軍戶無遠戍之苦。里遞免解送之勞。此班行之有益於民。所當議者也。歲徵班行。或類解京師。或轉發該衛。就便召募土著。則可揀擇壯丁。不至老弱充數。得備禦之實用。土著安居。永無逃亾之患。存恤月糧。又可裁革併資召募。此班行之有益於國。所當議者也。議者或

以清勾則解丁永戍。班行則每歲誅求。似于軍政有礙。臣以爲不然。夫所裨于軍政者。不當眩于勾補之虛數。當求召募之實用耳。今軍班歲出不甚多。然積數歲以通募。則一軍之班。雖募兩軍可也。軍戶畏於軍補。漸脫戶而隱丁。若止徵班銀。軍戶必無隱脫。則一時之召募。遂爲經制可也。較之清勾。有虛數而無實用。所得不又倍哉。伏乞勅下兵部。酌議覆請。查照先年匠班事例。將應解軍丁。免其解補。每年量徵班行。以資召募。將存恤月糧。裁革以杜虛冒。使南北之

勾補永罷。西北之行伍漸充。不惟民困獲甦。而軍政坐見其有賴矣。又照畿內諸郡邑。統轄既分。事多牽制。先因亟拯民溺。以奠內地事宜。議欲專遣憲臣一員。竟以畿內差多。未經允行。臣以為水利重務。必專其事權。方克有濟。各省清軍。先有專差。近浙江南直隸雲貴四川。因先差御史養病陞任停差。令各巡按御史兼攝。惟湖廣廣東廣西江西福建尚有專差。是以政體未一。伏乞勅下都察院。酌議覆請。專差老成憲臣一員。經略畿內水利。如畿內差多。則裁減別差

并歸水利。亦便。將前各省清軍御史取回。別差俱令巡按御史兼攝。則水利之事權專。而清軍之政體一矣。豈有一年一差。而能經略此事者。若久任按臣。又不可。蓋此撫院之事。所宜久任。而責成功焉耳。但得其人。又何煩別設耶。

徐貞明西北水利議 即潞水客談

徐子徵入諫垣。居無何。以罪逐。客有喧於潞水之湄者。見徐子屏居野寺中讀書。意適無懟色。則數徐子曰。子以外吏一朝列侍從之班。際聖明在上。固希世之遇也。曾不能卑節馴行。效尺寸以圖報塞。迺抱

釁而往，將自棄於明時。且子嘗欲乞身以奉菽水，使
 子亟成其志，寧有今日哉！奔走竄逐，間負國恩，而違
 親養，忠孝兩無當也。子竊為子悲之。徐子聞言，零淚
 緣纓坐客，而與之語曰：客之數子，子則悲矣。客亦惡
 知予哉。予始待罪垣中，首疏西北水利事。水衡當事
 者，迂其言，置不省。予乃撫膺而歎曰：當今經國訐謨
 其大且急，孰有過于西北水利者乎。雖然，槩而行之，
 則效遠而難臻，驟而行之，則事駭而未信。蓋西北皆
 可行也。蓋先之於畿輔，畿輔諸郡皆可行也。蓋先

於京東永平之地。京東永平之地，皆可行也。蓋先之
 于近山瀕海之地。近山瀕海之地，皆可行也。蓋先之
 數井，以示可行之端，則效近而易臻。事狎而人信，又
 恐其難于遙度也。則又累糧屬二三解事者，走永平
 瀕海近山之境，相度而經略之。既得其水土之性，疆
 理之諄，始信其事之必可行，而猶冀其言之獲售也。
 欲再疏以請，草具將上，適與罪會，使子得罪，而緩，則
 疏必再上，或庶幾其言之獲售。使子不欲再疏，以售
 其言，則乞養以退，當在始疏報罷之時，寧濡忍，以及

罪譴負國恩而違親養誠如客言予則悲矣客亦惡知予哉客曰予聞天下事諫官皆得言之今天子銳意化理子職諫數月卽水利報罷寧無崇論竑議可以動聽而中當事者之指乃認認焉惟冀水利之復行亦左矣徐子曰禹功茂矣而濬畝距川乃其盡力而終身者騶孟談王田里樹蓄厥惟先務客惡得以水利而左之予將爲客悉其利夫雨暘在天而時其蓄洩以待旱潦者人也乃西北之地旱則赤地千里潦則洪流萬頃惟寄命于天以幸其雨暘時若庶

幾樂歲無飢耳此可以常恃哉惟水利興而後旱潦有備其利一也神京北鞏財賦取給于東南忠於謀國者鏡勝國之往事懷杞人之隱憂尚有出于河流外者惟興水利近取常裕視東南爲外府可也中人之治生必有附居常稔之田始可以安土而無飢乃國家全盛之勢據上游以控六合獨待哺于東南近廢可耕之田遠資難繼之餉豈計之全哉今運蚤而積久儲蓄信有賴矣然運蚤而收之不及其熟有泄損之患久積而散之恒過其期有紅腐之憂水利旣

興。則田疇之間。要皆倉庾之積。其利二也。東南轉輸。每以數石而致一石。民力竭矣。而國計所賴。欲暫紓之。而未能也。惟西北有一石之入。則東南省數石之輸。所入漸富。則所省漸多。玄扈先生曰。此條西北人所諱也。慎弗言。慎弗言。

先則改折之法可行。久則蠲租之詔可下。東南民力庶幾獲甦。其利三也。昔禹播河海而溝洫之修。尤盡力焉。固以利民。亦以分殺支流。而不以助河之虐。河之無患。溝洫其本也。周定王以後。溝洫漸廢。而河患種種矣。今河自關中以入中原。合涇渭漆沮汾沁伊

洛瀍澗及丹沁諸川數千里之水。當夏秋霖潦之時。諸川所經。無一溝一澮。可以停注。曠野洪流。盡入諸川。其勢既盛。而諸川又會入於河流。則河流安得不盛。流盛則其性自悍急。性悍則遷徙自不常。固勢所必至也。今誠自沿河諸郡邑。訪求古人故渠廢堰。師其意。不泥其迹。疏為溝澮。引納支流。使霖潦不致泛溢于諸川。則並河居民。得水利成田。而河流漸殺。河患可彌矣。其利四也。古人之畫地而國也。曰我疆我理。南東其畝。既順土而宜民。亦設險而禦侮也。晉之

邀齊也。必曰盡東其畝，以爲戎車之利，晉之利齊之害也。今西北之地，平原千里，寇騎得以長驅，若使溝洫盡舉，則田野之間，皆金湯之險，而田間植以榆柳棗栗，旣資民用，又可以設伏而避敵，其利五也。往者劉六劉七之亂，持竿一呼，從者數萬，則游惰歸之也。蓋業農者廢其田里，惟游惰之民，輕去鄉土，而易于爲亂。今西北之境，土曠而民游，識者常惴惴焉。誠使水利興而曠土可墾，而游民有所歸，消釁彌亂，深且遠矣。其利六也。東南之境，生齒日繁，地苦不勝，其民

而民皆不安其土，乃西北蓬蒿之野，常疾耕而不能徧。蘇子謂聚則爭於不足之中，散則棄於有餘之外。其不均固如此也。今若招撫南人，修水利以耕西北之田，則民均而田亦均矣。其利七也。東南多漏役之民，而西北罹重由之苦，則以南之賦繁而役減，北之賦省而由重也。使田墾而民聚，民聚則賦增而北由可輕，其利八也。

徐公但見江湖之役，而未見他方之役耳。若三吳之苦，忍言哉。忍言哉。

沿邊諸境有轉輸不能至者，招商以代輸，蓋有數垧之賦，國于一商，遂棄業以他徙，其有曲避轉輸之苦

者。則私以折色兌軍。商得苟安。軍無宿儲。卽承平勿論。設有烽警。何以待之。惟近邊田墾。轉輸不煩。其利尤也。屯田之成熟者。多屬隱占。久則難稽矣。然亦不必稽也。西北非無田之爲患。而不墾之爲患。彼旣墾而熟矣。何必歸官始爲國家之利哉。惟自其荒蕪不理者。召募墾之。則新屯固種種也。兵之壯悍者。旣心恥于負鋤。而其羸弱者。又力疲於荷戈。驅兵爲農。勢固難行。惟募之爲農。而簡之爲兵。則心安而力奮。屯政無不舉矣。不必言簡。只是人衆。便可召募。其自爲保聚者。聽可也。今邊人但足衣食。便招

爲家下此將官之詐局

今天下浮戶。依富家以爲佃客者。何限。

募而集之。可立致也。募農以修水利。修水利以舉屯政。其利十也。塞上之卒。土著者少。不得已而有募軍。則居行給餉。爲費不貲。又不得已而有班軍。則春秋遞往。疲于奔命。又不得已而按籍勾補。解檄方登。逃亾旋報。問閭重困。行伍又虛。若近塞水利旣修。屯政大舉。田墾而人聚。人聚而兵足。可以省遠募之費。可以蘇班戍之勞。可以停勾補之苦。其利十有一也。宗祿勢將難繼。咸切憂之。而莫肯任其議。將以難遺後

人。而後之難。更有甚于今日。此不可不亟爲之圖也。世有勇于建議者。則曰裁其祿。弛其禁而已。夫不資之以謀生。而徒曰裁其祿。則飢寒者孰恤。不定之以安居。而徒曰弛其禁。則流離者孰依。我聖天子睦族展親之仁。必不忍其至是也。昔范文正以兩府祿入。尚能廣義田以廩族人。矧以國家之大。而不能使天潢之派。皆飽食而安居乎。今西北之地。曠土彌望。於其間擇人所棄者。官爲墾闢。分井而田。如中尉以下。量歲祿之意。授田若干。使得安居而食其土。其後支庶漸繁。田不再授。蓋旣授之以田。開其治生之端。彼知田不再授。則皆及其始授之時。勤儉明農。于其間以歲食之餘。漸墾田而擴產。爲長子孫之計。其雄桀者。不失爲富家翁。卽庸拙者。亦可以依田力穡。其與坐食多餒。散處失所者。相去遠矣。其利十有二也。昔之有志者。嘗欲倣井田之遺意。授民之產。而惜其時之不可。痛豪強之兼并。限民之田。而恨其勢之難行。今若於西北空閑之地。修舉水利。則倣古井田亦可也。限民名田亦可也。古昔養民之政。以漸可舉。其

其利十有三也

但真治田。即是井田之法。舍此別無法矣。故實有意為民。民田自均。不必

限民名田。且今之舉事。正須得豪強之力。而先限之田。可乎。何時無豪強與下民何害。顧用之何如耳。禹

治水土。建萬國。其后王君公皆豪強也。

古者以井畫地。度地居民。比閭

族黨。井自為界。民不可多得尺寸之地。而地亦不可

多得一介之民。民與地適相均也。今通都大邑之民

踵接肩摩。而爭繁習靡。多梗化而敗俗。其爭少習朴

者。惟寥廓之鄉為然。今若畫井居民。裒益其多寡。使

民與地均。如古比閭族黨之意。則教化可興。而俗尚

自美。其利十有四也。客曰。信如子言。水之利溥矣。西

北皆可行。獨先於京東者何居。徐子曰。京東輔郡而

薊。又重鎮。固股肱神京。緩急所必須者。矧今地負山

控海。負山則泉深。而土澤。控海則潮淤。而壤沃。利水

尤易易也。予所屬二三解事者。蓋遍歷山海之境。閱

兩月而返。披圖出示。如指諸掌也。為言諸州邑泉從

地湧。一決而通。

土人謂之仰泉。彼中隨地可得。尋覓但大小異耳。

水與田平。

一引而至。

也。流泉也。比比皆然。姑摘其土膏腴。而人曠棄。

即可修舉。以兆其端者。自西歷東。如密雲縣之燕樂

莊。平峪縣之水峪寺。及龍家務莊。三河縣之唐會莊。

順慶屯地皆其著者。薊州城北則有黃崖營，城西則有白馬泉，鎮國莊城東則有馬伸橋，夾林河而下。城南則有別山鋪及夾陰流河而下，至於陰流淀疏渠皆田也。遵化西南平安城夾運河而下，及沙河鋪地方又鐵廠湧珠湖以下，至韭菜溝上素河下素河百餘里夾河皆可成田。遷安縣北徐流營山下湧出五泉，合流入桃林河，又三里橋湧泉流出灤河，又蠶姑廟湧泉成河。遷安菘桑甚盛，故宜有蠶姑廟。耶然聞其人菘桑者皆剝皮造紙，恐昔人曾治蠶而後稍廢耳。與灤河相接，夾河皆可田之地。盧龍縣燕河

營湧泉成河，及營東五泉湧漫四出，至張家莊撫寧縣西臺頭營，河流亦自燕河營湧泉而來，皆可田。自西以東，如豐潤縣南則大寨及刺榆坨，史家河，大王莊之地，東則榛子鎮，西則鴉洪橋，夾河五十餘里，皆可田。玉田縣清莊塢導河可田。懷柔縣之鬚髻山下可作水田百頃。後湖莊疏湖可田，三里屯及大泉小泉引泉可田，其間有民所不業之地，有屯地有牧馬草地屯草之地，屬於官。官為闢其蕪而收其利不難也。至于民不業者，召民業之，官為助其力，何至連阡以棄，鞠為茂草乎。

召民應有鼓舞之方。官出費則不可。恐人以爲口實也。至於瀕海可田。則自水

道沽關。黑崖子墩起。至開平衛。南宋家營之地。東西

度之百餘里。南北度之百八十里。皆隸豐潤。其地與

吳越瀕海之沃區相等。此田成則東南一大郡也。寶

高地皆今萑葦彌望。而繫名於勢族。然葦之利微。卽

勢族亦無厚入於其間也。若如吳越人。田而耕之。則

利十倍于葦。卽捐其一以與勢族。使不失其舊入。勢

家亦何憾焉。令勢族卽十倍何害。愚昔虞文靖公之

議東極遼海。南濱青徐。瀕海皆可田之地。今豐潤實

其中境。欲舉其議而行之。茲非其先當致力者乎。蓋

先之京東數處。以兆其端。而京東之地。皆可漸而行

也。先之京東。以兆其端。而畿內而列郡。皆可漸而行

也。先之畿內。列郡而西北之地。皆可漸而行也。在邊

陲。則先之薊鎮。而諸鎮皆可漸而行也。至于瀕海。則

先之豐潤。而遼海以東。青徐以南。皆可漸而行也。夫

事有小用則宜。大則局而不通。大用則宜。小則窘而

難布。茲其試之一井。究之天下。無不利者。事有旦夕

計功。而遠猷不存。積久考成。而近效難覩。茲其暫之

歲收久之永賴無不利者。特端之于京東數處因而推之西北一歲開其始十年究其成而萬世席其利矣。客曰西北之人歲苦水害奈何利之且彼宿苦其害而子驟言其利其不信亦何異乎。徐子曰嗟乎水在天壤間本以利人非以害之也。惟不利斯爲害矣。以利爲害何事不然人實貽之而咎水可乎。蓋聚之則害而散之則利。棄之則害而用之則利。如血之在人身。流貫于肢節而潤澤其肌膚。一有壅注則上而爲癰下而爲痔。又或溢出于口鼻而因以戕其軀。遂曰血之於

人害也亦舛矣。今之咎水之害者卽山川之委原未悉胡不引人身觀之也。古昔盛時列國分布畫井而田。馴達於溝溝達於洫洫達于澮澮達于川。縱橫因其地勢以取利于水。今西北皆其故疆也。豈古以爲利而今以爲害乎。且東南之民爭涓流於尺寸之間。何者彼固利之也。謂水利于南而獨爲北害。此必無之理也。客曰南北均利水矣。而北之視南亦有難易乎。徐子曰北易客乃咤曰子固好奇甚。言北之利于水耳。烏得而稱北易也。徐子曰客何異予言哉。南方

之民披蓑而耕，抱濕而穫，蓋恒與雨相值也。長夏苗將立稿，則訟風伯而祝雨師，盼盼焉以一沾濡為快。乃西北之雨多于長夏而耕穫之時少雨，其易于南天時則然也。說南北難易利害未盡事理西北地曠而水夷，稍一疏引，水即為利。東南之地高下相懸，有轉水於數仞之深者，再日不雨，則桔槔之聲徹于郊原，竭人力以資灌溉，苦且難。地勢使然也。考之古昔，剛深尺許，遂深二尺，溝深四尺，洫深八尺，澮深二仞而已。未有如東南轉水于數仞之深者。遂溝洫澮皆以去水非以奠水也至如京

東山之湧泉溢地而出，河之支流等地而平，其于西

北尤為易易也。東南瀕海，歲多潮患，蓋海之勢趨于

東南也。遼海以及青徐，有海之饒而鮮潮之患，其難

易又彰彰矣。潮患與東南等特未饗其利故未覩其害耳惟仲秋之潮挾風雨而至者則西

北所少西北之雨多在伏秋之間也奈何目為萑葦之場而棄之不田

乎？予謂北易蓋有據而言之也。客曰：南北水利修廢

頓殊，亦有由乎？徐子曰：水利修廢由于人之聚散而

旋轉之機，上實握之。西北在三代盛時，溝洫時修，農

功畢舉，厥後魏史起引漳水溉鄴，鄴以富，秦開鄭國

渠溉易鹵之地四萬餘頃關中爲沃野秦以富強至漢文翁溉灌繁田千七百頃而蜀饒白公穿渠引涇水溉田四千五百餘頃而民以饒富馬援引洮水種秔稻而狄道並塞之民得以樂業虞詡復三郡激河浚渠爲屯田而省內郡之費蓋三代之時溝洫遍於列國水之爲利也宏魏秦國擅其利文翁以下諸子人興其利水之爲利也專然皆在西北之境若東南稱水則曰在漢以前惟馬臻開鑑湖而已他未有聞也及

之亂中原生齒漸耗從晉室而東徙者謂

之僑人久則安其土而樂其生西北民散而東南利興非細故也卽如東南之饒三吳稱最在禹貢揚州之域厥土塗泥厥田下下而已漢之時亦一澤國耳惟晉室旣東民日聚而利漸興然其財賦亦未至于今日之盛也至五代時錢鏐竊據以稱饒及南宋偏安以致富則民益聚利益興而財賦遂甲于天下矣

靖康之亂北人南來者更多

嘗考宋紹興五年屯田郎中樊賓言

荆湖江南與兩浙膏腴之田彌亘數千里無人可耕則地有遺利中原士民扶携南渡幾千萬人則人有

餘力。若使流寓失業之人。盡田荒閒不耕之田。則地無遺利。人無遺力。以資中興。由此觀之。則宋室方南之時。東南尚有曠棄之田。及其季年。人多而田少。豪右擅陂湖以自殖。地利盡而民不聊生者。聚故也。東南地利盡而西北曠。厥有由哉。

南宋以東南支軍國之費故其民窮然其

正賦亦止如今五分之一耳

今國家當全盛之時。兵戈不試者二

百餘年。西北生齒日漸繁夥。而東南之民。爭附於輦轂之下。誠勞來安集于其間。則民聚而利無不興矣。卽畫井而溝洫之。亦不難也。矧秦漢以下。其興利而

足民者。獨不能尋其迹。師其意而行之乎。何至待哺於江南也。彼其竊據稱饒。偏安致富者。亦不得已耳。乃今國家奚賴焉。其機固在一旋轉間也。客曰。西北利水。吾固知其舊矣。然吾聞懷慶紀守嘗因丹沁支流。疏渠成田。民頗利之。紀去而田亦隨廢。又如真定楊中丞之家居也。亦嘗募南人緣水墾田。歲入甚饒。及滹沱旁決桑田之變。祇瞬息間耳。豈久廢之餘。固難卒舉者乎。徐子曰。是所謂廢食于噎。非通論也。夫利水之法。高則開渠。卑則築圍。急則激取。緩則疏引。

其最下者。遂以為受水之區。因其勢不可強也。然其
致力當先于水之源。源則流微而易御。不在源。即在委源。恒流。委

恒。故無驟溢。驟乾之患。若非源非委。在其中流者。亦必恒流不絕不溢。或絕而可引。溢而可捍者也。

田漸成則水漸殺。水無汎溢之虞。田無衝激之患。彼

懷慶當丹沁之下流。而真定尤滹沱所必衝者也。安

能久而無患哉。蓋不先于其源之故也。嘗考桑乾水

發于渾源州經保安之境。則自懷來夾山而下。至瀘

溝橋狼窩地方。衝溢為患。漫至彰義門。先朝屢經修

築。為費不貲。今保安境上。聞有用土牛逼水成田者。

恐亦不能久而無患也。若督責有人。多方招募使桑

乾上流。皆引成田。則豈惟保安之田。恃以無患。而懷

來以下水患亦殺矣。予又嘗物色瀛海之間。如元城

窪羅家灣窪郝家莊窪高橋舖窪章家橋窪皆連阡

黑壤。廢為水區。非不可田。顧以下流受黑洋等九河

之水。非先致力於水源。未可徼利旦夕。而終貽水患

也。西北之水一開濬。遂可無患。而為利大要。濬上流入海。濬下流入海而已。余嘗為有司及鄉縉言之。

以為然而當事者不知此理。遂中止。客曰。子論甚悉。然世之疑而不遽

行者。亦有說焉。一難于得人。二憚于費財。三畏于勞

民四忌于任怨，五狃於變習，子亦不可不察也。徐子曰：微子言予亦籌之，夫畏事者既因循而不理，喜事者又輕率而罔功，固矣。得人之難也，是必有經略之功，而無紛更之擾，使利興而民不知，則善矣。世固有能任之者，亦不如宋人專以勸農之名，亦不如今制責以水利之職，蓋勸農而興水利，牧養斯民之首務也。今若另設勸農，而水利又有專職，則若于牧養斯民之外，增勸農水利一事，彼之號為牧養斯民者，又將何為耶？今之開府持節與藩臬守令，皆以牧養斯

民也。勸農水利，責將誰諉？惟于開府持節者得人，以擇藩臬，以擇守令，久任而責成之，殿鼂繫焉。利興而民不知者，可坐而致也。世之言費者，吾惑焉。夫捐數萬金之費于春，而收數萬石之穫于秋，費於帑而償于田，此庸人操十一之利者，尚甘心焉。曾謂善于謀國者，而顧以費為憚乎？欲行此必不宜費公帑，彼鼂其口何可支耶？且始而為穫，繼是有興，即以所穫者為資，漸

而廣焉，不煩再費也。畏於勞民，雖蘇文忠公嘗有是論，文忠公之言曰：天下久平，民物滋息，四方遺利皆

略盡矣。今欲鑿空尋訪水利，所謂卽鹿無虞，豈惟徒勞必大煩擾，所在追集老少相視，可否吏卒所過，雞犬一空，審如文公之言，民信勞矣。予謂不必於牧養斯民之外，而專設勸農水利者，亦恐其喜事勞民，如文忠公之言也。誠得牧養斯民者，擇其勢順而功省之處，暫出官帑募願就之民，經略其端，以示倡率之機，使民灼然知水利可興，則必有兢勸而爭先者，庶令不煩而事自集。若槩以水利役民，使貧民苦于追呼，妨其生業，而富家反擅其利，予嘗見水利使者檄

下諸邑，閱治水利，輒飽吏胥之橐，而害及閭左。此文忠公所以極論而深嘆也。怨生有二，妨小民之業，怨隱而害深，奪豪右之利，怨顯而謗速。既不槩以水利役民，民無追呼之擾，怨不叢于小民矣。而豪右之利亦國家之利也。卽此言推之，便可不勞小民而事集矣。何必奪之周禮

使世祿地主之有力者，與其廣瀦鉅野之可以利民者，曰主以利得民，曰藪以富得民。彼小民欲自利而力有所不逮，官爲倡率，豪右從而兢勸于其間，則借豪右之力以廣小民之利，固主與藪之遺意也。方欲

藉之矧曰奪乎此何以任怨為也北之治田也逸南
 之治田也勞彼其以惰心而乘之以逸習卒而驅之
 宜有未從者然彼之鹵莽而耕亦鹵莽而獲所入固
 微也以南之勞治北之田則一畝之入倍於數畝而
 旱潦可以無憂北之治田獨有田者安于故習耳其力作之人何嘗不勞苦哉蓋其勞不
 下南人而淡泊過之夫越人誠一驅之其嗜利之心
 治水田大都用北人之力也必潛易其好逸之習且相率而為逸者以其習之故
 然比閭族黨皆然也官為倡率有能爭先力田者稍
 優異之則皆恥于逸而趨于勞矣昔張全義起于羣

盜其尹河南也當喪亂之後白骨蔽地荆棘彌望居
 民不滿百戶全義擇人以修屯政招徠農戶流民漸
 歸遠近趨之如市全義為政寬簡出見田疇美者輒
 下馬與僚佐共觀之召田主勞以酒食有蠶麥善收
 者或親至其家悉呼出老幼賜以茶綵衣物民間言
 張公不喜聲伎見之未嘗笑獨見佳麥良蠶則笑耳
 有田荒蕪者則集眾杖之或訴以乏人牛則召鄰里
 責之曰彼乏人牛何不助之由是鄰里相助比戶有
 積蓄在洛四十年遂成富庶蓋其勸農力本生聚教

誨變荒墟爲富壤。非偶然也。誠使西北牧養斯民者。能以全義之心爲心。未有狃於故習而不變者。不一日倡率。而遂曰習之難變。可乎。夫得人而任。捐公帑以募就役之民。宜怨讟不生。惰習可變。而田功畢舉矣。乃若不費公帑。不煩募民。而田功自舉者。予又得而熟籌焉。邊地屯田。以餉軍也。其道有三。倡力耕之機。定賞功之典。廣世職之法而已。內地墾田。以阜民也。其道有三。優復業之人。立力田之科。開贖罪之條而已。蓋大將固偏裨卒伍所望而趨也。今諸邊沃土。

多大將養廉之地。使大將肯以其地。畫井以田。以率偏裨卒伍。無不響應而競耕者。昔郭子儀因河中軍嘗乏食。乃自耕一畝。將較以是爲差。于是士卒皆不勸而耕。是歲河中野無曠土。軍有餘糧。昔宋廖給事中剛亦嘗首陳是說也。將卒捐生而赴敵者。冀以功而獲賞也。今若計田行賞。又如廖給事所謂執耒之安。方之操戈之危。豈不特易。此賞一行。萬項不難得者。信然矣。今富民得納貲以列武弁。冗職而軍政無裨也。若倣虞文靖公之意。聽富民欲得官者。能以萬

夫耕則為萬夫之長。千夫百夫亦如之。先試以虛銜。

緩其征科。俟其田入既饒。積蓄漸充。則命以官。而量

征其稅。就所征者。給以祿。佩之印綬。得世其官。練集

其耕夫。以寓兵於其間。真良法也。第一宜戒此。人衆

此遂沮民之流離。棄其業而畏不敢復。蓋瘡痍未起。

科督又嚴。甚則舉其宿負者。而取盈焉。此宜上有以

招徠之。蠲其負。寬其征。時其賑貸。則流離競復。荒蕪

漸墾矣。寓兵于農。此是古人不及今人處。往往以為美

習。以防禦盜賊。則可。漢之盛時。孝悌力田。同科。蓋務本重農。以

寓勸率之微權也。今若定為之制。有能於荒蕪之鄉。

墾田而井者。田得自業。而輸其稅於官。官因稅而稽

田。因田而定等。上者如納粟待銓。次者遙授散職。納

官得理民治事又其次者。補胥吏而役於官。則力田

者競起矣。贖罪有條。借貪墨以行私者。何限也。使令

罪而有力者。損貲墾田。官課其墾田之費。與贖罪相

當。則歸其田。而收其稅。即無力宜遠配者。亦得近屬

于田畝之間。以力墾田。而贖其罪。此固法行而人亦

樂從也。言墾田而借資于鬻爵。贖罪猶病弱者。以參

苓為劑。而以鴆毒為引也。愚意欲以世爵誘

人則文靖之意而稍斟酌之、非鬻爵而使之治事也、此兩策相去遠矣、若今之軍徒、有名無實、則以田作當擺站差操甚善、又律文流罪、正欲徙民以實空、倘虛也、營田之策行、可以復行流罪之法、尤大善矣、倘

舉數者而行之、屯田可興、墾田可多、又何必費出公

帑而役煩募民哉、客曰、就子數說、尚有可疑者、捐生

而獲遺賞、積汗馬之勲而獲世職、欲以田畝之勞並

之可乎、云憲先生曰、為此論者、蕭力田贖罪田固彼

之田也、稅入幾何、恐無以足經費而佐司農之急、談

何容易、子更籌之、徐子曰、審時度勢、各有攸當也、敵

刃既接、軍功為先、邊烽稍寧、屯政急矣、倘屯政舉而

邊地墾、食足兵強、虜來而應之、有勝算、虜去而守之

有長策、又何軍功之足羨乎、若徒尚軍功、則忽內修

而啓外釁、非國家之福也、且邊人之剽悍者、勇于赴

敵、其椎魯者、樂於力田、各以其長、邀上之賞、又何妨

焉、今邊地久蕪、師不宿飽、非懸殊格、亦何望屯政之

修乎、即兵興之時、轉餉勤勞、亦得與對壘者論功、客

何疑之、至於世職之法、所繫于今日之邊務者、尤非

小也、今之武弁、能因世閱以樹功名者、固亦有之、然

其間困乏孱弱、僅存者、種種矣、惟其先世汗馬之勞、

不忍遽廢則可耳。欲藉以練卒而應敵，必不能也。彼富民欲得官者，能以萬夫耕，則其財力智識已出於萬人之上，能以千百人耕者，亦出于千百人之上，其財力智識既足以爲主帥之倚用，使之部耕夫以爲勝卒，又皆其衣食安養者，心附而力倍，其與今之武弁困乏孱弱，剝羸卒以自肥，固天壤懸也。子孫席其世業，亦不至于遽替，卽有替者，又必有財力智識之人代其業而繼其官，邊圉之間轉弱爲強，茲其大端矣。瀕海之地，國初皆設墩臺，分戍瞭守，以備南倭。

今草頭沽關及水道沽關，以至于新橋海口、赤洋海口等處，遺址尙存，日漸圯廢。遐想國初設墩分戍，固將備倭，亦以其地勢懸，使瀕海墩戍連絡于其間，則內地有梗，此路可通行，又防微慮遠之深意也。惟其初設墩戍稀少，異後日漸增，然無田可耕，則墩戍漸廢，勢必至也。今若干瀕海闢田，以世職之法屯駐於其間，其中更多委曲須議久之田益闢而人益衆，則海上爲

樂土，瀕海有通道，卽內地有梗，南北不至懸隔于國。初設墩分戍之意，固相成也。國家分兵而屯，授

之以田統於衛所之官法非不詳然久則田隱占而屯亦漸廢蓋田授于官兵非已業也惟富民得官屯駐則其田固已業子孫相承稽覈自詳無隱占之患蓋井田而寓封建之意也如此勝于封建封建者生殺爵祿自制也今予之空名如封君而不得治事理民欲其治事理民或將兵也我又得選而用之也謂封建為美而慕之亦猶向者寓兵勸農之說乎夫富民捐已之貲闢荒區以輸稅養耕夫以寓兵其利於國者多矣就其所入給以祿朝廷御之以虛名使之世其職而守其業有增課之饒無養兵之費又何靳而不與乎彼卽汗馬之勛者祿入兵費皆仰給于縣官歲糜而無補安可以此例論也今民間子弟入胄監者例得輸三百五十金若使力田者於荒蕪之野墾田三百五十畝得比輸三百五十金者而同科則國家一時雖未得三百五十金之入而歲收三百五十畝之稅歲歲積之其得更倍諺謂千鎰而家藏不若銖兩而時入此尤易曉也田少而殺與贖罪而入者卽是可推也若恐力田可同於輸金則必有偽增田畝以欺上或始而墾旋而廢難以一一稽之則又不然夫民間始繫名於胄監距其入

農政全書

銓得官之時多者三十年少亦不下二十年所墾之田歲入官稅總而計之當不止於三百五十金彼既墾田歲以其田之入而輸官不難也亦何樂於偽田增稅歲以厲已乎即有田偽而稅負者有司將時稽而除其名彼亦何利焉若謂國用方詘經費之內歲少三之一必賴開納以紓其急不能徐徐以待歲稅之入則亦思之未詳也蓋經費之廣由于各邊主客兵餉所費為多若各邊屯政漸舉則經廢自省况力田者得以田自利而歲稅又取足于田之所入其從

之固易則以力田而應者比今輸金之人必且數倍

果數倍則選法如何

其願輸金者仍輸金不因此而廢彼二者

並行國用又何患焉

事例非所以足也乃所以不足也

行之積久田

闢而稅廣費省而用足則力田之科與輸金者皆可

漸罷

此漸可行鄉舉里選之法何時可罷

又不必商盈詘于財賄酌多

寡于開納也客曰勝國都燕且百年虞文靖公之議

格焉未行我國家定鼎于茲又二百年矣通漕理

財紛然建議而西南水利未聞舉其議而行者子何

惓惓於今日也徐子曰勝國往事已無足論虞文靖

公之言既不獲售於泰定可爲之時。及季年東南有梗。思其言。倣其意。設海口萬戶。已無救於元事矣。可勝慨哉。今國家承平既久。竭東海之力。尚不足以裕西北之儲。幸外夷之款貢。修內地之水利。千載一時。不可失也。若駭然而圖之。其將及乎。此予之所以惓惓也。客曰。時信可行矣。然子方以罪逐。宜引咎緘晦。庶幾補過。乃又鼓舌談國家之大計。非所謂位卑而言高者乎。是益其罪也。徐子愀然曰。子何言。葵藿在崖谷之陰。見日則傾者。植性之定也。人臣居江湖

之遠。憂時益切者。秉義之常也。苟裨國計。卽閭閻尚得言之。矧予固聖天子所嘗置諸左右。而責以獻納者。安敢以一出。遂自遠哉。且與客談而私識焉。又何罪也。客於是起而嘆曰。嗟乎。子去矣。其有味於子之言。而冀其復行者。予日望之。徐子曰。是非予所敢知也。然予曩上疏報罷。大司馬譚公惜予言未行。公又自言久歷塞上。深知其必可行也。王開府寓書於予。肯身任其事。戚元戎欲減南兵之願。農者惟開府是用。吾輩不足信。譚王戚諸公亦不足信。耶。有何長慮。直是短見耳。蓋往時塞上少

南人今南人應募而至者成市。其方待募而未收。與募退而不願還者。皆可驅之爲農。卽數千人。呼吸而集也。夫開府抱濟時之略。而元戎有銷兵之心。乃大司馬公又握石畫于其間。卽子去。二三同志。多是予言。倘有再疏以請者。西北水利。庶其興乎。惟國是禠。奚必言之自予也。予曩冀言行。遲回未去。適罹茲罪。客謂負國恩而違親養。予亦何以自解。倘人有舉其言而行者。予因得以效其區區。又或予之罪狀。久而稍紓。將陳情以遂其私。力耕以奉老親。歌詠太平。竊比於擊壤之遺民。豈不幸與客意良厚。予將黽勉於君親間。以無忘客之大賜談已。客散。徐子拏舟南去。玄扈先生曰。北方之可爲水田者少。可爲旱田者多。公只言水田耳。而不言旱田。不知北人之未解種旱田也。

南人今市人應...
 券退而不願...
 集也夫開...
 引身入...
 田...
 公...
 志...
 意...
 此...

