

精選中外時務文編

精選中外時務文編

農功

農功

古之言曰上農夫食九人其次食七人最下食五人同此土田同此樹藝而收穫之多寡迥乎不同者農功之勤惰為之也故水潦出於天肥磽新於地而人力之所至實足以補天地之缺陷而使之平昔英國挪佛一郡本屬不毛後察其土宜偏種葡萄大獲其利伊里島田卑溼嗣用機器竭其水土脈遂肥撒里司平原之地既枯且薄自以鳥糞壅壅百穀無不勃茂猶是田也而物產數倍是無異一畝之田變為數畝之用反硃礪為沃壤化瘠土為良田地利之關乎人力概可知矣且地之肥瘠何常之有萬里中原漢渠湮廢粟麥而外物產無多地之肥者變而瘠矣揚州之賦土下今則鉅漕縱橫桑麻鬻會神京庫給悉仰南方地之瘠者變而肥矣三古農書不可考已今所傳者如齊民要術農桑輯要農政全書亦多精要大抵文人學士博覽所資而犁雲鋤雨之傳何能家喻而戶曉况勞農勸相虛有其文補助巡游今無其事民亦因循簡陋聊畢此生羞官民之相去遠矣泰西農政皆設農部總攬大綱各省設農務博覽會一所集各方物產用考農工與化學諸家詳察地利各隨土性種其所宜每歲收成自面穀而外花木菓蔬以至牛羊畜牧胥入會考察優劣擇尤異者獎以銀牌用旌其能至牲畜受病若何施治穀蟲木蠹若何豫防復儲數等田樣備各種汽車事事講求不遺餘力先考土性原質次辨物產所宜徐及灌溉糞壅諸法務欲各盡地利各極人工所以物產贏餘昔獲其一今且倍蓰十百而未已也西人考察植物所必需者曰磷曰鈣曰鉀磷為陰火出於骨髓之內而為糞所含尤多鈣則石灰是已如螺蚌之壳及數種土石

均能化合而鉀則水草所生如稻養養之屬考驗精密而費墾之法無微不至無物不生適有用電之法無論草木葉蔬入以電氣萌芽既速長成更易則早寒之地嚴霜不慮其摧殘溫和之鄉一歲何止於三熟是誠巧奪天功矣其尤妙者農部有專官農功有專學朝得一法暮已徧行於民間何國有良規則互相仿效必底於成而後已民心之不明以官牘之民力之不足以官輔之民情之不便以官除之此所以千耦其耘比戶可封也然而良法不可不行佳種尤不可不揀地屬高亢則宜多種赤米赤米及紅霞米松江謂之金城稻色紅性硬最為耐旱四月佈種七月即收今北地多有種之者若卑溼之田則宜種耐水之稻稻之利下溼者為稌稌種有黏有不黏者為粳又黏之秣不黏者為杭汜勝之云三月種秣愈四月種秣最為耐水暹羅稻田一至夏間有黃水由海中來水深一尺苗長一尺水深一丈苗長一丈水退之後倍種豐收此抵田之所宜也其餘花菓草木皆當審察土宜於隙地廣行栽種如牛羊犬豕之屬皆當因地制宜茲以牧畜庶使地無遺利人有蓋藏惟小民可與樂成難與圖始非得賢察令盡心民事以教導而倡率之未易遽有成效也稽古帝王之設地司宮徒之職寄兼教養孔子策衛曰富之教之其時為邑宰者勸農課耕著有成效近世鮮有留心農事者惟泰西尚有古風為民上者見我所無之物或有其物而美不如人必窮究其所以然效法於人新勝於人年來意大利法蘭西印度錫蘭所種絲茶反遭淺乎勝於中國曩有甯波稅務司康必達見我養蠶未善不能醫蠶之病往往失收曾倩華人到外國學習蠶得其法并購備機器欲在滬仿行格於富道未准其機器尚存格致院中今廣東有蘇業西學者留心植物之理曾於香山試種蠶桑與印度所產之味無殊猶恐植物新法未精尚欲游學歐洲講求所滿返國試辦惟恐當道不能保護反為之阻遣是以躊躇未果我 國似宜專派戶部侍郎一員綜理

農務參仿西法以復古初委員赴泰西各國謀求樹藝農桑畜牧高機器耕種化瘠為腴一切善法泐為專書必簡必賅使人易曉每省派藩臬道府之幹練者一員為水利農田使責成各牧令於到任數月後務將本管土田肥瘠若何農功勤惰若何何利應興何弊應革招徠墾闢董勸經營定何章程作何布置決不得假手胥役生事擾民亦不准故違奉行敷衍塞責果行之有效開闢利源使本境居民日臻外富庶本管道道府查驗得實乃得保以卓異予以升遷僅僅折獄催科祇得為之循分共職苟借此需索供應騷擾閭閻則經法覺革職之外仍重治其罪重儆嚴罰以興事勤工天下之民其有勇於義天下民而立之君朝廷之設官以為民也今之悍然民上者其視民之去來生死如秦人視越人之肥瘠然何怪天下流亡滿目盜賊載途也以農為經以商為緯本末備具鉅細畢賦是即強兵富國之先聲治國平天下之樞紐也鯁鯁然憂貧患寡真為哉

### 農政

區田之法傳於伊尹分行布種澆培糞壘如種菜茹一畝之獲可三十倍厥後仿而行之者或效或不甚效或倍蓰或數倍十數倍不等從可知地力之肥瘠樹穫之多寡統視人功之勤惰以為差所謂上農夫食九人其次食七人最下食五人者國莽滅裂斷無倖獲蘆菴致功必有豐殷此盤庚所以致成於隴農后稷所以闢基於穠是也方今萬里疆垂幅員日廣勞農勸相久矣不聞山澤瘠土之民尚或課雨量晴腴腴力作至於平原沃土愚惰之農夫每歲仲春依時下種不培不壘不耕不耘一任其自生自長潦草而收之水旱聽於天肥磽聽於地豐年則溫飽奢佚歲歉則轉徙流亡民無安土之心人鮮有生之樂尚嘗疑古人省耕省斂與發補助何若是其紛紛然不憚煩也得毋擾民實甚今而知民性本愚民情好逸

農功之情世道之憂上下替替日憂不足由是而荒政興焉賑事起焉扶傷救死苟且補苴飢寒墜斃之民其得活者幾何矣中國農政自齊民要術外罕有專書鄉曲老農卜歲祈年間有傳習泰西以商立國而人稠地狹農政亦所究心農事有書植物有學近更化分土質審別精粗故能百產蕃昌故收十倍所驗各土質外植物所斷不可缺者有三曰鹼曰憊曰鈣鹼則養草積水醞釀而成鈣則中國之石灰是已有取之於山者有出之於地者骨角所成者有螺蛤之殼所化者燐則海島鳥糞所含最多中土致之暇匪易然橐駝贏馬人畜之矢溺皮毛骨革及腐草敗木之閒均含此質所謂朽腐化為神奇也中國之民知其事而不明其理故深根厚墜寔久而自失其傳同此人民同此土地而今之與古腴瘠不同富貧不同者教不教之分耳謂宜華中外農書博采旁稽詳加論說宜古亦宜今宜西亦宜南亦宜北不徑求難得之物不為難曉之文括以歌辭徵以事實頒之鄉塾以教童蒙傳都屋竈擔輶相告語家人婦子力穡勸功而後加以董勸之章導以積儲之備興水利以防旱潦勤紡織以殖貨財斯農政可與農功可立民生日厚而民氣日強也百姓足君孰與不足百姓不足君孰與足古之人君國子民其為民謀不若使民自為謀而欲使民知自為謀必先賴上之代民謀測人如已治國如家無一日之安閒而有百年之樂利者自堯舜禹湯文武以來胥是道也

閩壘

夫國之賦稅出於人民民之供億出於土地此古今不易之理即聖人所謂有德此有人有人此有土有土此有財有財此有用也今海內肅清各處荒田於無連阡累陌者其荒蕪之故非盡由於無資實皆出人蓋兵燹之餘亡過半龍欲盡闢汙萊復其舊規惟有廣招客民使之開荒耳今閩廣等省或無曠土或

尚有游民無事可圖既不憚傭工於海外有田可墾更無庸謀食於他邦與其聽往外洋受人凌虐何不  
查明荒地釐定章程多招客民使之開墾又撤散之兵勇半無家室之人因無家可歸往往聚黨橫行為  
地方害如能設法招撫安民接地仿古人寓兵於農之法有事則徵調無事則力耕既可安置無業之游  
民又可約束逗留之散勇正供之稅額藉以取盈上下之積儲賴以饒裕是一舉而數善備焉矣謹查福  
建臺灣一府孤懸海外地廣土稀土盡膏腴敏於生物除已經種植稅有常供之外其附近內山左右各  
處無盡荒地可以開墾墾者不下千數百頃有奇倘能設局招耕認真辦理則野無曠土市無游民實  
於國計民生有裨不少否則土田有限生齒日煩歲收尚且不敷偏災何以無急邇來在京各官屢次  
奏請朝廷飭令各省大吏轉督地方官開墾荒田興修水利此誠今日民事之先務也無如各府州縣  
更調頻仍實授不過三年委署限以半年席不暇煖雖有一二留心民事者亦兼且顧未遑即使勇於吏  
治毅然稟請招墾招耕萬一部署未周猝然陞調後任任意更章每多債事受堪虞究之端自我開不任  
功或反受過惟願心膺重寄者心精力果速定親章庶國帑於以豐民財於以阜矣豈不懿歟

### 墾荒

中國伊古以來以農桑為本內治之道首在勸農阡陌廣開閭閻日富似於耕作墾荒之事我行我法得  
以自用其長矣以天下大勢論之東南多水農功素勤水利農田宛存古意故漕米百萬上貢天庾  
然地狹人稠民力將竭西北多旱民情素惰偷安視息收成之豐歉一聽之於天土曠人稀未墾之荒土  
荒田以億萬頃計如東北之吉林黑龍江正北之熱河河套西北之科布多新疆南北兩路之羅布淖爾  
等處綿亘千里一望無邊土著不識耕耘地利終於廢棄外如西南川滇貴粵之邊境及廣東之瓊州東

南之臺灣內山各處榛蕪未闢遺利多尚疆吏漠不關心動為外人侵佔而內地煙戶過密生齒日蕃土地之所生幾幾乎不能自養古聖王處此其哀多益寡酌盈劑虛者必有其道矣比年大開海禁閩粵之蒸庶出洋謀生者實繁有徒以致南洋各埠新舊金山英美西葡各國設立苛例杜絕華人在彼者亦逼作苦工流離困辱中國之邊境苦無人以實之而忍聽吾民之逼迫羈縻飄零海外竊以為非計也夫有人有土有土有財自古已然於今為烈混同江東二千里之地徒以無人開墾廣遠荒涼置同甌脫故俄費一兵不折一矢泰然而竊據之而東三省之邊防日棘使當日者有千萬華民耕牧其地則俄人不敢過問國家永保邊陲何至重煩朝廷之東顧哉乃今之言邊防者汲汲然言選將言練兵言籌餉言製器而不能言移民墾荒以實其地誰與我守此疆圉而防人侵軼乎千里饋糧士有饑色雖有精兵名將又豈能不飲不食枵腹荷戈以與敵爭此土乎故墾荒一事不知者以為老生之常談知者以為切時之要策也謂宜通飭邊疆督撫將沿邊荒地派員探測先正經界詳細丈量必躬必親毋許疏漏繪圖貼說詳細奏聞然後綜計一夫百畝招募內地閒民攜家前往籽糧牛種官給以貲舍宇隄防官助其力附近各省通力合作歲籌閒款移粟移民邊帥撫恤招徠勒以軍法四五年後酌量升科三時務農一時講武仿屯田舊制設官分治或將軍流以下各犯分別遠近酌給資斧准其攜眷遠行以實邊塞則且可驅莠以化良矣此其間有數利焉內地貧民免迫饑寒流為盜賊一利也邊陲要地自開遺利免啟戎心二利也他日敵人侵軼我疆邊民各保身家人自為戰三利也比年整頓海防餉力已竭安有餘力以顧邊防如此則兵出於民餉生於地四利也沿海貧民即可移殖臺灣瓊州各處何必遠適海外為人輕藐欺陵五利也林文忠之言曰泰西各國不足慮也終為中國大患者其俄羅斯乎近日俄人費萬萬金留金以

修西伯利亞之鐵路陰謀詭計行道皆知而中國惟西北一邊空虛最甚自吉林黑龍江表延以達於西藏三萬餘里安能日日應敵處處設防除此移民實邊更無善策而功非旦夕所能竟事非晷刻所可成非朝野上下間一德一心得人而理期以廿載不能收安邊克敵之功曲突徙薪今日已恨其晚矣若之何苟且因循坐使萬里疆陲他日束手而失之強敵也

### 備水旱策

食為民天故農桑為本古者聖王皆以此為亟務觀周禮遂人匠人井田之制備極精詳而無業游民其夫布里布之罰倍重於常所以本重末輕意至遠也至於別土宜別物種大司徒一官已無不備田制既定田事既修而民不得失者鮮矣然而天時水在之不容又有荒政詳為之備古時種樹者共有九穀而用禮稻人所掌則下澤稼地益稻宜水地也爾雅稻稌稻蓋兼指秬糯二種也古時種稻惟荆揚二州為宜以江水肥潤宜稻故也周禮職方氏淮南墜形訓皆可攷見後世纂史乘者於外域方物備采其土所宜而諸子百家互相述其異聞於是稻種益多矣隋書婆登國稻月一熟攷婆登國地當旱年南洋各島國中以地望診之東接訶陵北臨海訶陵即閩婆國在今噶留巴島婆登國當在訶陵之西亦為噶留巴無疑噶留巴居赤道南約六度餘其地甚熱無冬秋之候常如春夏一年之中花木不絕土田肥沃米價極賤聞其地春水平滿之時布稻種於田不煩耕耨自能秀實水經注云更於草甲萌芽穀日伐種種種早晚無月不秀耕耘功重收穫利輕熟速故也此所謂月熟之種者則其種中國舊有之矣抱朴子南海有九熟之稻攷今南海郡為今廣東廣州府地今據閩廣雜記謂閩廣之地稻皆再熟無九熟之種未詳所出也昔人云天竺稻四熟交趾稻再熟者孔六帖天竺稻一歲四熟唐書西域傳天竺土海稻一歲四

熟按今英人慕維廉地理全志及黃樹材印度劄記第言印度地土多沃衍其土產多米穀及穀產豐饒云云穀種幾熟未詳楊孚異物志交趾稻一歲再熟按交趾即今安南北京順化城地其地之稻再熟之種也盛氏安南輿地圖說富安平和平順三省亦謂之占城占城與安南本非一國而今屬安南現又屬法其地有旱稻種一歲再熟宜於高仰之地宋氏奉使占城以貿易之入中國後行於江南閩浙其種有六十日秈百日秈八十日秈皆謂之占城稻宋真宗以江南旱令入自福州取占城稻種之今且徧於北地其再熟者謂之再撿此即交趾一歲再熟之稻也一歲再熟之稻中國本有此種謹案聖祖格致幾暇篇避暑山莊玉田米亦一歲再熟今內供皆取於此江南曾亦分種惜其未廣故今漕務未聞有此米也其稻今既有種自可移置各地承問各種皆赤道以南之種今江南亦在赤道南經緯度雖各有不同而同在黃道限內則尚不至差殊據地學家言凡動植各物皆須南北差二十五度外其物不能存活今各地距江南不遠相去祇十餘度自無不可當亟求之以為救水旱之備也齊民要術廣志南方有蟬鳴稻五月熟青芋稻六月熟白漢稻七月熟按中國尚有蟬鳴黍見禮記註當即郭義恭廣志之蟬鳴稻也六月熟之稻今攷得有杭糯二種杭米有麥爭場三月種六月熟糯有六十日稻粒小而白四月種六月熟青芋稻當即其一種也七月熟之種香糯米七月熟有紅芒白芒之等其粒小而色班者曰香子又有趕陳糯太平謂之趕不著其粒甚長白粳而有芒四月種七月熟意者其始白漢之遺歟程大昌演繁露紅霞米早熟且耐旱按紅霞米即今之赤米一名金城稻高田之所種其粒尖色紅而性硬四月而種七月而熟旱稻故耐旱也至今耐水之種今松江有烏口稻也色黑耐水與寒又謂之冷水結可以再時而晚熟又有黃粳稻性耐水而早熟淺水之田宜種之皆可水水旱之需者也訓農之政先在興

利後在備荒古者井田之制溝洫漑地必近川內外流通除山林川麓全用平土其制今雖不傳而北地猶可行之若荆揚之域則周禮稻人之所治田即後世所謂水利田也後世灌溉之利實昉於稻人之職周禮稻人曰以潴蓄水以防止水以溝瀉水以遂均水以列舍水以澮寫水具治水之法不一而括其意言之不過蓄與洩而已就其大地分治水利之法言則高山之水池水庫水井皆以潴蓄水之法也陂堰圍隄防水之法也其兼蓄洩之法渠與閘也專洩水者斗門也就今之野地一隅言田處下地一遇淫雨水即浸滿芒種雖宜水而大水亦能傷根地下無減水之法內水既無所洩必有所歸故為潴以蓄之外水不容內泛故為防止之而易入者亦不內泛矣夫然後疆理其地為遂於每夫所受之田首則水之偏鍾於下地皆得分受之所謂均水也其水之在百武中者則為漑以居漑必成列是謂以列舍水遂中之水受之以溝溝深於遂水乃流行無所滯是曰瀉水而澮又深於溝具承溝水隨納隨消是曰寫水如是以遂成列以列承溝以溝承澮而水不為害矣其意如此後世治田不能全為大率潴防之法江浙吳會嘉湖各處具田之用圍者為止水之法也用池者為潴內水之法也其左右溝脉紛歧則總舍水瀉水均水瀉水之法而一之者也不能各有所承則水患大時亦不能免此宜昉稻人之法相地勢而使之承屬者也至於救旱之法論者向推區田汜勝之書云殷湯有七年旱伊尹作為區田今攷齊民要術有其遺制而王禎農桑通訣田制篇亦載其制與賈思勰之言互異賈氏言以長十八丈濶十八丈之地為一畝十五分為畦十五畦濶各十尺五寸長皆四丈八尺町上為道以通人行道各濶一尺五寸町上為溝以其町長寬為之溝高一尺深亦一尺積穰溝間若不能容則今廣作二尺以容穰種物於溝間禾黍麥豆雜物各有尺寸據賈氏之說是以長方之田橫分之而直種之也以其書所言核算大畝一畝地隔行

種之可得三百四十五區有奇王氏禎之言則以長十五步濶十五步之地為一畝一步五尺濶得七十五尺一區一尺五寸可分五十行長得八十尺有奇零作多算為五十四行長濶相乘得二十七百區直分其行為二十七隔行種之區種欲深須費如氣美方能奏效凡區田不治旁以盡地力計一區之地日可治千區男子盡力婦女孺子各量力治之種粟一區可得穀一斗二畝之地餘空行外得六百七十五區可得穀六十七石五斗此王氏區田之法也若依賈氏之法為之一畝可得三十四石有奇唯其本甚重一人難任余嘗仿為利不敵本此當合力通作好區田不擇善地凡高山汗下皆可為之但須勤力耘治則收成自多此法救旱甚善所宜仿行以免饑民流散之苦者也至於區田稻人之法外救水尚有櫃田一法其法較江浙圖田形小治之甚易其田遇汗下之地築土護田形似木櫃築之必堅以防外水四周通濶穴車內水出外留淺水少許種稈黃稻此救水荒之上法不可不行者也而為上者訓民之法則又在時治水利水利既治則雖有天時不齊人力可盡即如江蘇一省其東南常苦潦而東北際海之地多屬崗隴又常苦旱今年丹徒丹陽大荒而蝗此必由於水利不備故常鎮以北向來多開渠堰使水有所歸而江水必須得閘堰之力支渠之引使地勢近而高則引汲自便其法宜於崗隴之地多開支渠使畝引江湖以便灌溉如則單栽可免以全省地勢觀之吳中常松蘇地居下游東北之利以吳松黃此浦為歸而東南則太湖為巨浸由鎮江以上則長江為大兩內地蕪湖諸水自江陰下注已皆有閘壩宣洩似得其力惟內城宜多開支渠引水入內方免元腸之災小民難與慮始可與圖成是在官而極意經營無擾民無廢事水利修而歲有蓄矣夫農為國家之本舍本圖末未有能興近人徒言通商之利抑知本計所在外夷未嘗不加意經營徒致其求而舍本利則內地空虛有銀錢不可衣而食也豈計之得哉

水旱災荒平時如何豫備臨事如何補救論

水旱天之災也飢荒民之患也天道不能有舒而無慘故雨暘有偏過之時民事不可聽命而無為故國家有豫防之政自古言救荒者必曰備之於未荒之前言備荒者必曰蓄積多而先具誠以無豫備者備必不能補救平時未嘗籌度者未有臨事而不退縮者也然而備荒救災之法亦未易言矣考之史策散之以平糶也自李愷也因穀貴賤而上下其價以利民也自耿壽昌也義倉之儲也自長孫平也豐則貴糶歉則賤糶應民之急無失時也自劉晏也以米貸民而不責其償也自周世宗也勸所部民出粟益以官廩擇公私廬舍散處其民也自富弼也前民之未飢為書問所屬按時而為之備也自趙抃也社倉之立也自朱子也出爵募民賑貸也自宋孝宗也其為法不一要之補救於一時則皆可有功規效於萬全則俱非本計何也蓋水旱之行治世不能使之無禍已來而設法補救則其權不在人而在天如是者謂之禦災荒未至而盡心豫備則其權不在天而在我如是者謂之免災禦災者彌縫於事後民已有受其害者免災者消弭於無形民陰有蒙其利者閭閻思之天下之荒有六大患而天災不與焉一日水利之不修也古者稻人所掌以瀦蓄水以防止水以瀦蕩水以遂均水以列舍水以澮瀉水為蓄為止為舍使水有所積所以備旱也為蕩為均為瀉使水有所歸所以備潦也自秦以後溝洫盡廢早則無所積潦則無所歸因循既久不知疏濬之宜決塞之道卒遭水旱而上與下皆無所措手足矣愚請於東南之卑地下者凡瀆大河則築大隄小河則築小隄以為之防西北地之平行者則隨其地勢各為大渠以達於河又隨其地勢各為小渠以達於大渠其間或東南而有宜於茅渠者或西而有宜於築隄者變通以善北其術持久以要其成取其足以備蓄洩弭天災雖公私交有所費而視每歲賑貸之資與民間流離死亡

之患其利害相什伯矣一日耗數之多門也天地生財止有此數而重賦厚斂大兵大役以遠長吏之括故胥吏之因緣為奸耗之於上者不一而足也風俗侈靡制用無節一切飲食服御婚姻死喪塋埋祭祀賓客燕會之事競為無度以飾觀美耗之於下者亦不一而足也有此兩耗即歲盡大有人盡四輔猶苦不給今東南之民費廬舍鬻子孫流亡轉徙駢死於鼓林之間者不待水旱也况又水旱之時告乎故以今日之情形言足食之要務必當薄賦歛省徭役禁撓尅明度教節儉是所望於夫吏之善於設制者一曰積貯之未充也古者三年耕必有一年之食九年耕必有三年之食至三十年之久則恒餘十年之食雖有凶旱水溢民無菜色古之所謂餘者餘於民也今之所謂餘者餘於國也然餘於國而能出以利民濟一時之急猶之餘於民也至餘於已飽則直謂之無餘而矣且夫餘也者積之餘也非多取之餘也為國者必計一歲之所出其為費予有幾其為膳服有幾其為冗兵之糜餉有幾其為宮室苑囿興作之可已者又有幾使一歲之所節當得什之三則三年而餘一年之食矣以其餘者貯之有司凡遇飢饉出以賑之則民得以仰食於官而無不給之患亦何至入粟賣爵混清名器苟且於一時之計如昔人之所譏者乎故曰積貯者天下之大命也一曰蠶桑之未廣也古者農桑並重誠以十年樹木費在目前而利者曰後吳越蠶桑之利甲於天下實可佐田賦之窮而西北諸省彌望平原未見有種桑飼蠶者一切蠶之具可惜莫大於是愚以為蠶桑無南北風土之隔近世陳文恭公撫陝宋仁圃廉訪治黔周芸臯太守治襄陽均以勸興桑蠶著績大江以南土沃民稠無處不可種桑亦無家不可養蠶况西北地脉深厚外燥而內潤故梨桃蔬菓之屬轉勝於南桑性亦如之觀種之法官為倡導督勸買地種桑嘉湖人善飼蠶者為之師雇本地人受其法五年之後招土著承買歸其帑水為世業民間有能仿行者呈明給照

永不許王公府八旗爭奪並永不加賦使安其業十年之後桑陰滿邦畿矣作而致之未始非裕民之本計也一曰遊惰之太多也昔李吉甫以為天下郡邑財賦之入較吏祿兵廩商僧道之數大率以二戶而資一兵以三農而養七遊手韓子云農之家一而食粟之家六奈之何民不窮且盜也至今而猶不止此釋道之外有冗員有遊勇有地棍有娼優有江湖賣技之流此輩不耕不織率衣食於十方而地之所生立有此數無怪乎布帛菽粟之價一貴不可復賤也考馮氏校邠廬抗議中有汰冗員收貧民之議大旨以為今之冗員不冗於小冗於大不冗於間冗於要冗於一二冗於什伯有是官而不能舉其事無論內外文武皆有可量裁之員也其收貧民之法大旨設養貧教貧之局令途無乞人國無遊民又多設小書院令國無不識字之人飭郡縣普建善堂與義莊相輔而行立嚴教室嚴扑作教刑之法以制其頑梗凡子弟不率教賭博鬪毆竊賊初犯未入罪者皆入焉三年改行族正保領則釋之別設化良局專收妓女教之紡織三年保釋亦如之期於境無遊民無飢民無妓女乃已此亦厚生之要務也一曰漏卮之未絕也國家以銀幣消耗於萬不可緩之款如今日海軍邊防河工諸大政咸靡國帑何啻數千萬識者憂之然此猶以中土之財辦地方之要務耗費雖多尚有實效之可冀也最可患者莫如西商之鴉片通商以來初用躉船停泊廣東口門外暗通奸民私相售賣自弛禁以來銷售逾廣吸食更多聞英屬印度藉此鴉片一大宗征其稅餉為一切公用之款蓋非是則英國之得印度猶得石田所得不償所失也彼亦何幸而有中國之售其鴉片也夫通商之道以其所有易其所無原欲彼此利賴克躋於平今中國以無數銀錢易此害人之物無論村鎮米肆寥寥者烟館則必有數家民鮮蓋藏實由於此雖征洋藥之稅何補於通國之漏卮是猶之一家中有不肖子孫揮霍而為其家長者腆顏而曰我欲十中取一也究

何補於事乎將來和好既固自應理曉英國家彼禁販運我禁吸食即仍修吸食者斬之舊令亦未嘗不可也足國裕民之計當以節流為先務夫水利修則旱潦不害耗數省則物力不竭積貯充則賑恤有資蠶桑廣則補苴有術遊食少則姦蠹不興漏卮絕則資財不散人定可以勝天上工能治未病豫備於平時即可補救於臨事天災雖廣如吾民何非然者棄其本而末是圖皆一時權宜之術旋利而旋弊者也於天下何賴焉

### 種稻之水旱之備如何而可論

水旱凶荒之既告而力籌振撫也法雖周晚矣顧懷襄有警桑林有禱豐歉之遭聖王不免則夫備荒少法尚焉三代之時為民生備旱潦者詳甚有若按畝計步按步分行隔行施種布種勻株長廣相乘經緯相間區田之法也伊尹作之有若蓄水止水蕩水均水舍水寫水諸法具備稻人之職也周禮詳之秦魏而降不少成規惜乎後王之不法代有變更夫變更猶之可也獨怪變更而具文視之此特有心人顧時艱而隱痛者也歲丁亥歲己丑同院生趙元益許克勤諸人臚列備荒之策旁參西法洋洋乎周且密矣而於樹藝之術猶論焉而未詳竊謂當今之世夫苟能深求地脉即樹藝而實課焉熟之區一旦收再熟四熟之效再熟四熟之畝一旦獲九熟月熟之功而又低窪擇耐水之種高原擇耐旱之禾豈不有備而無患也哉獨是內經素問謂東方青色其穀麥南方赤色其穀黍中央黃色其穀稷四方白色其穀稻北方黑色其穀豆傳曰物土之宜而布其利呂氏春秋淮南子皆言諸穀之得時及太歲所植之年穀之或昌或疾東西南朔之各有所宜種諸說雖互有異同要之樹藝之道顯然其南北異宜寒燠異氣燥濕黑地肥瘠異情矣縱有月熟九熟四熟再熟之種植諸不毛之地不得生恐植諸常耕之地亦必變其種

也攷婆登之國與火小無論烏篤訶陵相聯屬南居大海中州梁隋時始通於中土今按其地當在越南之南天竺者身毒其葆號也今之印度即身毒之沿誤也東粵今置南海邑則南海之為粵也明甚若交趾則古號交洲今屬越南者也都要皆在地球赤道之間雖歷嚴寒地不冰涇五穀之成熟所以恒疾於尋常然自今攷之再熟為多不特交趾爾也鄂皖閩粵之地類皆兩熟然而隋書之月熟抱朴子之九熟唐書西域傳之四熟豈皆出於傳會者蓋地當煥燠無冬無夏便於施種早種則早獲遲種則遲獲一歲之間生生不已一若草木之有月桂月季耳草木有月桂月季則禾稻有月熟九熟也常也非異也今欲求其種以植諸內地執土宜之說莫不為窒礙而難行而不知變通土脉固有法也荊州記西北界平萊陽其地有溫泉下流資其灌溉常於殘冬施禮及明歲三月新穀便登歲可三熟其熟之易賴有溫泉故也王嘉拾遺記謂扶桑之東有浹日稻十日而熟其熟之易故當日出故也泰西木化學以究農學變土易性塙有成效今苟仿其法各省設立治農館鑿池以鍊溫泉俾資灌溉擇暖土之物以為培壅先試於閒曠之地如近日鎮江徒陽之招種姑以蔬果竹木種植一二畝以覘其驗而後推廣招墾由館頒給美種並課以耕耨勞鋤鋒鋤諸法田之高仰者宜於早種則有占城稻金城稻紅蓮箭子等皆紅霞米之類也酌田給種可也田之卑下者宜於水種則有烏口稻一水結等皆耐水者也亦酌地給種可也至於屏水洩水起土耘田各具尤宜改用機器今業田者一例仿行其業田無幾者准向館中借用俟獲熟而輸租如是則高下得其宜硤礪變其氣蓄洩利其器農務成而勤熟疾土脉移而收穫多縱未必月熟九熟而四熟再熟殆可操券庶乎其耕九餘三耕三餘九偏災偶及發倉平糶有餘裕也噫樹穀之道士大夫可不詳哉禾稻之種士大夫可不知哉五月而熟者謂之蟬鳴稻蓋其時蟬始鳴也未及蟬鳴而獲者有

臺南之鳳山稻三月熟也有臺西之雷州稻四月熟也六月熟者時與芋薯同熟故謂之青芋稻而與青芋稻同時者有名參事場也有名六十日稻也至七月則成熟者益多香杭馬趕陳糯馬赤紅和馬白漢稻亦其一也名之曰白漢者殆取天漢皎白之意歟後乎白漢則蘆花白閃秋風金釵紫芒繁且多矣他如翻形稻食者死而復生天而有壽清明稻食者延年清腸稻食一粒可歷年不飢和靈稻寒者食之則溫熱者食之則體冷此更涉乎神異者也別稻品之高下則農政有書攷稌稻之稱名則經生可辨草茅下士姑不殫述聊就備荒一得之見以破風土不宜之說深冀美種流傳長此飲和食德而已若夫修水利以防水旱興鐵路以便轉輸重商務以助緩急是則大雅宏達自有採時之策在

旱潦

伊古以來禦旱防潦之法莫善於黃帝之井田大禹溝洫矣何則平原千里川渠畎澮經緯相通大雨南時行容水有地河流順軌潦不為災及乎雨澤不時旱暵為患而溝洫所積之水漫灌有餘滋潤土膏流通地脉苟非七年之旱未足以困我蒸民也惜乎列國相爭各圖自便商鞅規廣地之議溝洫湮廢變為阡陌貪小利忘大害古聖王之良法美意遷至蕩然無存而黃河之患亟矣夏秋之間彌月不雨則未麥枯槁千里赤地矣自漢以來當事者尚知治理河渠以資灌溉迄劉石攜亂東晉南連中原文獻焚蕩幾盡而東南十省溝渠水利轉存皇古之遺大河南北之間水利無存水患日亟土地之肥者忽瘠民庶之富者忽貧唐乃漕江淮之粟以給關中宋亦濬汴河之渠以通轉運自元明至本朝而後則正供數百聊慈仰南漕上下嗷嗷然若嬰兒之待哺於是而河運海運之說紛然起矣比年北五省水旱偏災無歲不旱山西之旱一河南之旱一水一山東直隸之水則至再至三每次公私賑款輒至數百餘萬皆出於度