

農

桑

輯

要

皇帝聖旨裏江浙

中書省咨禮部呈奉判大司
農司據承叅架閣庫呈照得
本庫收掌農桑輯要叅所部
栽桑圖叅伯部本庫收貯節
次蒙各處官員并各道廉訪
司關支將欲盡絕若不具呈
預為印造誠恐關候支持呈
乞照詳得此照得始自延祐

元年奏奉

聖旨江浙行省開板印造農桑輯要
給散隨朝并各道廉訪司勸
農正官天曆二年江浙行省
又行印造到農桑輯要參所
部裁桑圖參伯部既是節次
給散將欲盡絕具呈照詳得
此批奉都堂鈞旨送禮部照
擬呈省奉此施行間又據大

司農司經歷司呈奉大司農司
劄付照得近據承發架閣庫
呈本庫收掌農桑輯要節次
給散將欲盡絕已於至元五
年正月二十二日具呈中書省
照詳去訖為此大司議得農
桑輯要先於天曆二年差委
本司管勾周元亨前赴江浙
省印造到今一十餘年節次

給散將欲盡絕若不預為印
造恐關各官支付除已選差
到本司提控掾史周文郁前
去江浙省監督印造外大司合
下仰照驗就呈合干部分照驗
施行承此具呈照詳得此行據
左右部架閣庫呈依上於送架
卷內檢尋到上項文卷一宗隨呈前
去具呈照詳得此照得承奉中

書省判送江行省咨准中書
省禮部呈大司農司經歷司呈
天曆二年二月十三日

奏過事內一件在先欽奉

普顏篤皇帝聖旨

英宗皇帝聖旨教江浙省兩遍印了
農桑輯要三千部裁桑圖三百
部有來這幾年各道廉訪司
家有司家節續都散了俺商

量來如今呈與省家文書依先
例交江浙省印造農桑輯要裁
桑圖呵怎生奏呵奉

聖旨這文書是百姓有益的勾當教省
家印造了將來各道廉訪司有
司關了的農桑輯要着交割麼
道

聖旨了也欽此照得延祐三年八月二十八日
奏過事內一件為散與多人農書不

敷的上頭交江浙省印造將來
的大司農司奏了與了俺文書裏
照呵從至元二十三年逐旋印了
八千五百部給散了來如今轉
一萬冊交印造與他每一千五百
部怎生奏呵那般者麼道

聖旨了也欽此除欽遵外今據見呈本部
議得大司農司經歷司呈印造
農桑輯要即係奏奉

聖旨事理宜咨江浙行省欽依印造施行具呈照詳得此咨請欽依施行准此照得先於延祐三年十月二十八日准中書省咨該奏過事內一件印造農書一千五百部行據杭州路申印造裝褙打角完備差宣使布伯管押赴中書省交割去訖今准前因本省劄付杭州路欽依印造農

采輯要三千部栽桑圖三百部
衰褙完備起解外咨請照驗批
奉都堂鈞旨送禮部依例施行
奉此於至順三年三月二十一日
行下大司農司經歷司依例施
行今據見呈本部議得大司農
司呈元印農采輯要即日銷用
將欲盡絕誠恐缺悞支付叅詳
即係奏奉

聖旨事理宜從都省移咨江浙行省欽依
印造據差去提控掾史周文郁
合騎鋪馬剗付合干部外依例
應付相應具呈照詳得此除
外都省咨請依上施行准此

承事郎杭州西北隅錄事

臣陳也速答兒

至元五年 月

中議大夫杭州路總管兼管內勸農事

臣

太不花

差來監印造官大司農司提控

臣

周文郁

農桑輯要目錄

卷之一

典訓

農功起本

蠶事起本

經史法言

先賢務農

卷之二

耕墾

耕地

播種

收九穀種

種穀

大小麥

青稞附

水稻

旱稻

黍稷

稗附

粟秫

大豆

黑豆附

小豆

菜豆附
白豆

豌豆

蕎麥

新添

蕎麥

胡麻

麻子

蘇子附

麻

苧麻

木綿

新添

區田

卷之三

栽桑

柘附

論桑種

種椹

地桑

移栽

壓條

栽條

布行桑

脩蔕

治蟲法附 蠹

科斫

採桑附

接換

義桑

桑雜類

柘

卷之四

養蠶

論蠶性

收種

浴連

收貯蠶
連附

蠶事預備

收乾桑葉

製豆粉米粉

收牛糞

收蓴草

收蒿稍

脩治苦薦

治蠶具

附 蠶糧

修治蠶室等法

蠶室

火倉

安槌

變色生蟻下蟻寺法

變色

生蟻

下蟻

涼煖飼養分擡法

涼煖總論

飼養總論

分擡總論

初飼蟻

擘黑

頭眠擡飼

停眠擡飼

大眠擡飼

養四眠蠶

種蠶之利

晚蠶之害

十體

三光

八宜

三稀

五廣

雜忌

辛羶腥麝香等物

簇蠶絲等法

簇蠶

擇繭

綠絲

蒸餾法

夏秋蠶法

卷之五

瓜菜

種瓜

黃瓜

西瓜

冬瓜

瓠

今名葫芦

芋

葵

茄子

蔓菁

蘿蔔

蜀芥
芸苔
芥子

薑

菌

蒜

藿

藿同

葱

韭

胡荽

菠薐

蒿苳

同蒿

人苳

藍菜

菁蓬

蘭香

荏蓼

芥藜

甘露子

豆豉

麩豉

果實

種梨

附柿梨

挑

櫻桃附葡萄

李

梅杏

柰林檎

棗

附櫻棗

栗

榛附

柿

安石榴

木瓜

銀杏

橙

柑附新添

橘 新添

榧子 新添

諸果

接諸果

卷之六

竹木

種竹

松 檜杉
附柏

榆

白楊

棠

穀楮

槐

柳

楸

梓

梧桐

漆 新添

柞

阜英

棟

新添

椿

新添

葦

荻附新添

蒲

新添

作園籬

諸樹

伐木

藥草

種紫草

紅花

藍

梔子

新添

茶

榭

茱萸

茴香

蓮藕

芡

芡

薯蕷

地黃

枸杞

菊花

蒼朮

黃精

百合

牛蒡子

決明

甘蔗

新添

薏苡

新添

藤花

新添

薄荷

新添

嬰粟

苜蓿

卷之七

孳畜

養馬牛總論

馬

附驢騾

牛

附水牛

羊

豬

禽魚

養雞

養鴨

魚

歲用雜事

蜜蜂

新添

農桑輯要卷第一

典訓

農功起本

周書曰神農之時天雨粟神農遂耕而種之

白虎通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

典語神農嘗草別穀蒸民乃粒食

世本倭作耒耜倭神農之臣也

周本紀棄為兒時其遊戲好種植麻麥
及為成人遂好耕農相地之宜宜穀者
稼穡之民皆法之堯舉以為農師

漢食貨志后稷始耨田以二耜為耦

明

也同耜

藝文志農九家百四十一篇農家者流
蓋出農稷之官播百穀勸耕桑以足衣

食

蠶事起本

漢食貨志嘉穀布帛二者生民之本興
自神農之世

易繫辭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

跡黃帝已上衣鳥獸之皮其後人
多獸少事或窮乏故以絲麻布帛

而制衣裳使
民得宜也

通典周制享先蠶先蠶天駟也蠶與馬

同氣

漢制祭蠶神曰苑窳

羊主反

婦人寓氏公

主

北齊先蠶祠黃帝軒轅氏如先農禮一

後周祭先蠶西陵氏

經史法言

書洪範八政一曰食

教民使勤農業也
人不食則死食於

人最急故教為先也
食則勤農以求之

二曰貨

教民使求
資用也衣

則蠶績
以求之

無逸周公曰嗚呼君子所其無逸先知

稼穡之艱難乃逸則知小人之依稼穡夫

之艱難事先知之乃謀逸
豫則知小人之所依怙

禮記王制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
也三年耕必有一年之食九年耕必有
三年之食以三十年之通雖有凶旱水
溢民無菜色

孝經庶人章用天之道春則耕種夏則
芸苗秋則穫刈

冬則分地之利
八廩隨所宜而播種之謹身

節用

身恭謹則遠

節省則免

恥辱

以養父母

此庶

人之孝也

人之孝也

史記太史公曰居之一歲種之以穀十

歲樹之以木百歲來之以德德者人物

之謂也今有無秩祿之奉爵邑之入而

樂與之比者命曰素封故曰陸地牧馬

二百蹄

漢書音義曰五十五

牛蹄角千

漢書音義曰百六十

牛七頭

也馬貴而

千足羊澤中千足豨

昭韋

日二十頭

水居千石魚陂

徐廣曰魚以斤兩為計也

山

居千章之材安邑千樹棗燕秦千樹栗

蜀漢江陵千樹橘淮北常山已南河濟之

間千樹荻陳夏千畝漆齊魯千畝桑麻

渭川千畝竹及名國萬家之城帶郭千

畝畝鍾之田徐廣曰六也若干畝卮蓄徐廣

曰卮音支鮮支也蓄音倩一名紅藍其花涂繒赤黃也千畦薑韭

徐廣曰千畦二十五畝此其人皆與千

戶侯等然是富給之資也不窺市井不

行異邑坐而待收身有處士之義而取

給焉豈非所謂素封者耶

前漢食貨志周制種穀必雜五種以備

災害

種即五穀謂黍稷麻麥正也

還廬樹桑菜茹有

畦瓜瓠果菘殖於疆場雞豚狗彘毋失

其時女脩蠶織則五十可衣帛七十可

以食肉入者必持薪樵輕重相分班白

不提挈冬民既入婦人同巷相從夜績

女工一月得四十五日

服虔曰一月之中又得夜半為

十五日凡四十五日也

必相從者所以省費燎

燭力

反
火同巧拙而合習俗也

管子民無所游食必農民事農則田墾
田墾則粟多粟多則國富

齊民要術傳曰人生在勤勤則不匱古
語曰力能勝貧謹能勝禍蓋言勤力可
以不貧謹身可以避禍庸人之性率之
則自力縱之則惰窳耳稼穡不修桑果
不茂畜產不肥鞭之可也拖落不完垣
墻不牢掃除不淨答之可也此督課之

方也且天子親耕皇后親蠶況夫田父而懷麻情乎

先賢務農

孟子后稷教民稼穡樹藝五穀五穀熟而民人育

汜勝之書湯有旱災伊尹作為區田教

民糞種負水澆稼

汜扶巖反水名又姓出燉煌濟北二壁本

姓几氏避地於水因改焉

史記管仲相齊與俗同好惡其稱曰倉

廩實而知禮節衣食足而知榮辱

猗頓魯窮士聞陶朱公富問術焉告之
曰欲速富養五牸乃畜牛羊子息萬計

貫擬王公

莊子長梧封人曰昔予為禾稼而鹵莽
種之其實亦鹵莽而報予芸而滅裂之
其實亦滅裂而報予來年深其耕而熟
耨之其禾繁以滋予終年廩飡

前漢食貨志李悝為魏文侯作盡地力

之教

師古曰李悝文侯巨也悝音恢

以為地方百里提

封九萬頃除山澤邑居參分去一為田

六百萬晦治田勤謹則晦益三升

曰服處與

之三升也巨瓚曰當言三升謂治田勤則晦加三升也師古曰計數而言字當

為斗瓚是也不勤則損亦如之地方百里之

增減輒為粟百八十萬石矣又曰糴甚

貴傷民

韋昭曰此民謂士工商也

甚賤傷農民傷則

離散農傷則國貧故甚貴與甚賤其傷

一也

漢文帝時賈誼說上曰管子曰倉廩實
而知禮節民不足而可治者自古及今
未之嘗聞漢之為漢幾四十年矣公私
之積猶可哀痛世之有飢穰天之行也
禹湯被之矣即不韋有方二千里之
旱國胡以相恤卒然邊境有急數十百
萬之衆國胡以餽之夫積貯者天下之
大命也苟粟多而財有餘何為而不成
以攻則取以守則固以戰則勝懷敵附

遠何招而不至今毆民而歸之農使天下各食其力末技游食之人轉而緣南畝則蓄積足而人樂其所矣

前漢宣曲任氏楚漢相距於滎陽米石至萬而豪傑金玉盡歸任氏以此起富折節為儉力田畜人爭取賤賈任氏獨取貴善富者數世然任公家約非田畜所生不衣食公事不畢則身不得飲酒食肉以此為閭里率故富而主上重之

趙過為搜粟都尉能為代田以故田多
墾闢用力少而得穀多

黃霸為潁川使郵亭鄉官皆畜雞豚以
贍鰥寡貧窮者及務耕桑節用殖財種
樹畜養去浮滛之費治為天下第一

龔遂為渤海勸民務農桑令口種一株
榆百本籩五十本葱一畦韭家二母彘
五雞民有帶持刀劔者使賣劔買牛賣
刀買犢曰何為帶牛佩犢春夏不得不

趣田畝秋冬課收歛益蓄果實羨芟吏
民皆富實

何武為刺史行部必問墾田頃畝五穀
羨惡

召信臣為南陽好為民興利務在富之
躬勸耕農出入阡陌止舍離鄉亭稀有
安居時行視郡中水泉開通溝瀆起水
門提闕凡數十處以廣溉灌歲歲增加
多至三萬頃民得其利蓄積有餘信臣

為民作均水約束刻石立於田畔以防
分爭禁止嫁娶送終奢靡務出於儉約
郡中莫不耕稼力田吏民親愛信臣號
曰召父

後漢王丹家累千金好施與周人之急
每歲時農收後察其強力收多者輒歷
載酒肴從而勞之便於田頭樹下飲食
勸勉之因留其餘有而去其惰嬾者獨
不見勞各自耻不能致丹其後無不力

田者聚落以至殷富

杜詩為南陽省愛民役廣拓土田郡內
比室殷足為之語曰前有召父後有杜
母

任延為九真太守九真俗以射獵為業
不知牛耕每致困乏延乃令鑄作田器
教之墾闢歲歲開廣百姓充給

茨充為桂陽令俗不種桑無蠶織絲麻
之利類皆以麻泉頭貯衣民惰窳少麤

履之多剖裂五出盛冬皆然火燎炙充
教民益種桑柘養蠶織履復令種苧麻
數年之間大賴其利衣履溫煖今江南
知桑蠶織履皆充之教也

張堪拜漁陽太守開稻田八千餘頃勸
民耕種以致殷富百姓歌曰桑無附枝
麥穗兩歧張君為政樂不可支

樊重字君雲謚壽張敬侯世善農稼好
貨殖重性溫厚有法度三世共財子孫

朝夕禮敬常若公家其營理產業物無
所棄課役童隸各得其宜故能上下戮
力財利歲倍至乃開廣田土三百餘頃
其所起廬舍皆有重堂高閣陂渠灌注
又池魚牧畜有求必給嘗欲作器物先
種梓漆時人嗤之然積以歲月皆得其
用向之笑者咸求假焉貲至巨萬而賑
贍宗族恩加鄉閭外孫何氏兄弟爭財
重耻之以田二頃解其忿訟縣中稱美

其素所假貸人間數百萬遺令焚削文
契責家聞者皆慚爭往償之常戒其子
曰富貴盈溢未有能終者吾非不喜榮
執也天道惡滿而好謙前世貴戚皆明
戒也保身全己豈不樂哉

王景為廬江太守百姓不知牛耕致地
力有餘而食常不足景乃教民用犂耕
墾闢倍多境內豐給又訓令蠶織為作
法制著于鄉亭

王符曰一夫不耕天下受其飢一婦不織天下受其寒今舉俗舍本農趨商賈是則一夫耕百人食之一婦染百人衣之以一奉百孰能供之

崔寔為五原土宜麻桑而俗不知織績民冬月無衣積細草卧其中見吏則衣草而出寔為作紡績織紝之具以教民得以免寒苦

劉陶曰民可百年無貨不可一朝有飢

故食為至急也

仇覽為蒲亭長勸人生業為制科令至
於果菜為限雞豕有數農事既畢乃令
子弟羣居就學其剽輕游恣者皆役以
田桑嚴設科罰躬助喪事賑恤窮寡暮
年稱大化

杜畿為河東勸耕桑課民畜犗牛草馬
下逮雞豚皆有章程家家豐實然後興
學校舉孝悌河東遂安

童恢除不其令若吏稱其職人行善事
皆賜酒肴以勸勵之耕織種收皆有條
章一境清靜

齊民要術皇甫隆為燉煌燉煌俗不曉
作耨犁及種人牛功力既費而收穀更
少隆乃教作耨犁所省傭力過半得穀
加五又燉煌俗婦女作裙寧縮如羊腸
用布一疋隆又禁改之所省復不貲
僮種為不其令率民養一猪雌雞四頭

以供祭祀死買棺木

顏裴為京兆乃令整阡陌樹桑果又課
以閑月取材使得轉相教匠作車又課
民無牛者令畜豬投貴時賣以買牛始
者民以為煩一二年間家有丁車六牛
整頓豐足

譙子曰朝獲而夕異宿勤則菜盈傾筐
且苟有羽毛不織不衣不能茹草飲水
不耕不食安可以不自力哉

李衡於武陵龍陽洲上作宅種柑橘千
樹勅兒曰吾州里有千頭木奴不責汝
衣食歲上一疋絹亦可足用矣橘成歲
得絹數千疋

仲長子曰天為之時而我不農穀亦不
可得而取之青春至焉時雨降焉始之
耕田終之簞簞惰者釜之勤者鍾之時
及不為而尚乎食也哉

北魏辛纂拜河內刺史督勸農桑親自

撿視勤者資以物帛惰者加以罪

魏陳思王曰寒者不貪尺玉而思短褐
飢者不願千金而羨一食

晉桓宣鎮襄陽勸課農桑或載鋤耒於
輶軒或親芸穫於墾畝

唐張全義為河南尹經黃巢之亂繼以
秦宗權孫儒殘暴居民不滿百戶四野
俱無耕者全義招懷流散勸之樹藝數
年之後都城坊曲漸復舊制諸縣戶口

率皆歸復桑麻蔚然野無曠土全義明
察人不能欺而為政寬簡出見田疇羨
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恣呼
山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繭則
笑耳有田荒穢者則集衆杖之或訴以
乏人牛乃召其隣里責之曰彼誠乏人
牛何不助之衆皆謝乃釋之由是隣里

有無相助故比戶皆有蓄積凶年不飢
遂成富庶焉

李襲譽嘗謂子孫曰吾負京有田十頃
能耕之足以食河內千樹桑事之可以
衣能勤此無資於人矣

農桑輯要卷第一

農桑輯要卷第二

耕墾

耕地

齊民要術

春耕尋手勞

今郎到反古曰樓

擾摩田器今人

秋耕待白背勞

春既不多

亦名勞曰摩 尋勞地必虛燥秋田濕實濕勞今地硬

諺曰耕而不勞不如竹暴蓋言澤難遇

喜天時故也桓寬鹽鐵論曰茂木之下 凡秋耕欲深春夏欲淺犁欲

音曝耗也暴

廉勞欲再犁地熱旱亦保澤也

秋耕

種

同掩

青者為上

此至冬月青草復生者其美與小豆同

初

耕欲深轉地欲淺

耕不深地不熟轉不淺動生土也

管

茅之地宜縱牛羊踐之

踐則根浮

七月耕之

則死

非七月復生矣

凡美田之法綠豆為上小

豆胡麻次之悉皆五六月中種

美懿反

種七月八月犁種殺之為春穀田則畝

收十石

一石大約今二斗七升十石今二石七斗有餘也徒齊民要術

中石斗其美與蠶矢熟糞同○汜勝之

書曰凡耕之本在於趣時和土務糞澤

早鋤早穫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
後九十日晝夜分天地氣和以此時耕
田一而當五名曰膏澤皆得時功春地氣
通可耕堅硬強地黑壚土輒平摩其塊
以生草草生復耕之天有小雨復耕和
之勿令有塊以待時所謂強土而弱之
春俟地氣始通土塊散陳根可拔此時
二十日以後和氣去即土岡以時耕一而當

四和氣去耕四不當一杏始華榮輒耕輕
土弱土望杏花落復耕耕輒勞之草生
有雨澤耕重勞之土甚輕者以牛羊踐
之如此則土強此謂弱而強之也○雜
說凡人家營田須量己力寧可少好不
可多惡凡地有薄者即須加糞糞之其
踏糞法秋收治田後場上所有穀穰等並
須收貯一處每日布牛脚下三寸厚

古一尺大

約今一尺三寸有餘後
齊民要術尺寸做此

每平旦收聚堆

積之還依前布之經宿即堆聚至十二月正月之間即載糞糞地

種時宜說

古農法犁一櫛六今人只知

犁深為功不知櫛細為全功櫛功不到土麤不實下種後雖見苗立根在麤土根土不相着不耐旱有懸死蟲咬乾死等諸病櫛功到土細又實立根在細實土中又碾過根土相着自耐旱不生諸病

韓氏直說

為農大綱一則牛欺地二則人欺苗牛欺地則所種不失其時人欺苗則省力易辦反是則徒勞無益矣凡地除種麥外並宜秋耕先以鐵齒耨縱橫耨之然後插犁細耕隨耕隨撈至地大白背時更耨兩徧至來春地氣透時待日高復耨四五徧其地爽潤上有油土四指許春雖無雨時至便可下種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
令地薄不收子粒春耕宜遲者亦待春
氣和暖日高時依前耕櫬

播種

收九穀種

黍

稷

粟

麥

稗

大豆

小豆

稻

麻

齊民要術

凡五穀種子泥鬱則不生

生者亦尋死種雜者禾則早晚不均春復

減而難熟糶賣以雜糅見疵炊爨失生

熟之節所以特宜存意不可徒然粟黍

稷梁秫常歲別收選好穗絕色者彫才

反刈高懸之以擬明年種子將種前二

十許日開水洮浮秕去則無莠即曬令燥種之

○汜勝之書曰牽馬令就穀堆食數口

以馬踐過為種無好妨等蟲也又種傷

濕鬱熱則生蟲也又薄田不能糞者以

原蠶矢雜禾種種之則禾不蟲又取馬

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

和蠶矢羊矢各等分撓撓呼也反令洞

洞如稠粥先種二十日時以漉踈有種反

如麥飯狀常天旱燥時漉之立乾薄布

數撓令乾明日復漉天陰雨則勿漉六

七漉而止輒曝謹藏勿令復濕至可種

時以餘汁澆而種之則禾稼不蝗蟲無
馬骨亦可用雪汁雪汁者五穀之精也
使稼耐旱常以冬藏雪汁器藏埋於地
中治穀如此則收常倍取麥種俟熟可
穫擇穗大強者斬束立場中之高燥處
曝使極燥無令有白魚有輒揚治之取
乾艾雜藏之麥一石艾一把藏以瓦器
竹器順時種之則收常倍取禾種擇高
大者斬一節下把懸高燥處苗則不敗

欲知歲所宜以布囊盛粟等諸物種平
量之埋陰地冬至日窖埋冬至後五十
日發取量之息最多者歲所宜也○崔
寔曰平量五穀各一升小罌盛埋墻陰
下餘法同上○師曠占術曰五木者五
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○雜陰陽
書曰禾生於棗或楊大麥生於杏小麥
生於桃稻生於柳或楊黍生於榆大豆

生於槐小豆生於李麻生於楊或荆又
凡種禾宜寅午申忌乙丑壬癸秣忌寅
晚禾忌丙大麥宜亥卯辰忌子丑戊己
小麥忌與大麥同稻宜戊己四季日忌
寅卯辰甲乙黍宜己酉戌忌寅卯丙午
稌忌未寅大豆宜申子壬忌卯午丙子
甲乙小豆忌與大豆同麻忌四季日戊
己凡五穀大判宜上旬次中旬○史記
曰陰陽之家拘而多忌止可知其梗概

不可委曲從之諺曰以時其澤爲上策也

種穀

齊民要術凡穀成熟有早晚苗稈有高下收實有多少質性有彊弱米味

有美惡粒實有息耗早熟者苗短而收多晚熟者苗長而收少

彊苗者短黃穀之屬是也弱苗者長青白黑者是也收少者羨而耗收多者惡而息也

地勢有良薄良田宜種晚薄田宜種早良田非獨宜晚早亦無害薄地

宜早晚必不成實也崔寔曰美田欲稠薄田欲稀山澤有異宜山田

種疆苗以避風霜澤田順天時量地利則種弱苗以求華實也

用力少而成功多任情返道勞而無

獲凡穀田菘豆小豆底爲上麻黍胡

麻次之蕪菁大豆爲下常見瓜底不減菘豆本既不論

聊復記之凡春種欲深夏種欲淺凡種穀雨

後爲佳遇小雨宜接濕種遇大雨待

藏音穢生小雨不接濕無以生禾苗大雨不待白背濕轉則令苗瘦藏若盛者

先鋤一徧然後春若遇旱秋耕之地得

仰壟待雨春耕者不中也夏若仰壟匪直盪汰

不生蒹與草蒺俱出凡田欲早晚相

雜歲道有所宜有閏之歲節氣近後宜晚田

然大率欲早早田倍多於晚早田淨而易治晚者

蕪蒺難出其收在多少從歲所宜非關早晚然早穀皮薄米實而多晚穀皮厚米少而虛

也苗生如馬耳則鏃初角反鋤諺曰欲得穀馬耳鏃稀

豁之處鋤而補之凡五穀唯小鋤之

爲良小鋤者非直省功穀亦倍勝大鋤者草根繁茂用功多而收益少苗

出壟則深鋤鋤不厭數周而復始勿

以無草爲暫停鋤者非止除草乃地熟而實多糠薄米息鋤得十楮

便得八米也

春鋤起地夏爲除草故春鋤不

用觸濕六月已後雖濕亦無嫌

春苗既淺

陰未覆地濕鋤則地堅夏苗陰厚地不見日故雖濕亦無害矣子曰爲國者使農寒耕而

熟芸芸○呂氏春秋曰苗其弱也欲孤

弱小也苗始生小時欲得孤特疏數則茂好也

其長也欲

相與俱

言相依阻不偃仆

其熟也欲相扶

相扶

持折不傷折

是故三以爲族乃多粟

族聚也

吾

苗有行故速長弱不相害故速大橫

行必得從行必術正其行通其風

行行

也列凡種欲牛遲緩行種人令從步以足

躡墮底

牛邊即子勻足躡則苗茂已跡相接者亦不煩捷也

熟速

刈乾速積

刈早則鎌傷刈晚則穗折遇風則收減濕積則葉爛積晚

兩則損生耳

連○孝經援神契曰黃白土宜

禾○記勝之書曰種無期因地為時三

月榆莢時雨膏地強可種禾種禾夏至

後八九十日常夜半俛之天有霜若白

露下以平明時令兩人持長索相對各

持一端以槩禾中去霜露日出乃止如

此禾稼五穀不傷矣。○漢食貨志曰：種穀必雜五種，以避災害。田中不得有樹，用妨五穀。力耕數耘，收穫如盜寇之至。董仲舒曰：春秋他穀不書，至於麥禾不成，則書之。以此見聖人於五穀最重。麥禾也。趙過為搜粟都尉，過能為代田一畝，三剛歲代處，故曰代田。代師古曰也古法也。后稷始剛田，以二耜為耦。兩師古曰耕廣尺深尺曰剛，長終畝一畝，三畝一夫。

三百畝而播種於剛中苗生葉以上稍

耨壟草

師古曰耨耕也

因墮其土以附苗根

古師

之也音積比歲暑壟盡而根深能風與

旱

讀師古曰耐

其耕耘下種田器皆有便

巧率十二夫為田一井一屋故晦五頃鄧

曰九夫為井三夫為屋夫百晦於古為

十二頃古百步為晦漢時二百四十步為晦古千二百晦得今五頃用耦犁二牛三人一歲之

收常過縹田晦一斛以上師古曰縹田

也莫幹〇縹反善者倍之師古曰善為剛者又

過使教田太常三輔

蘇林曰太常主諸
賦有民故亦課田

種大農置工巧奴與從事為作田器二

千石遣令長三老力田及里父老善田

者受田器學耕種養苗狀蘇林曰為
法意狀也民

或苦少牛之以趨澤
趣師古曰趨讀曰潤

九澤故平都令光教過以人輓犁師古曰
輓引也

賧有過奏光以為丞教民相與庸輓犁古師

曰庸功也言挾功共
作此義亦與庸價同率多人者田日三

十畝少者十三畝以故田多墾闢是後

民皆便代田用力少而得穀多○崔寔
曰趙過教民耕殖其法三犁共一牛一
人將之下種挽耨皆取備焉日種一頃

據齊地大畝一頃
為三十五畝也至今三輔猶賴其利

今遼東耕犁棘長四尺迴轉相妨既用
兩牛兩人牽之一人將耕一人下種二
人挽耨凡用兩牛六人一日纔種二十

五畝其懸絕如此案三犁共一牛若今
三脚耨矣今自濟州

已西猶用長棘犁兩脚耨長棘耕平地
尚可於山澗之間則不任用且回轉至

雞費力未如齊人蘇犂之柔便也兩脚
接種攏概亦不如一脚犂之得中也

種時直說

芸苗之法其凡有四第第一次

曰撮苗第二次曰布第三次曰攤第四次

次曰復

俗曰添未

一功不至則稂莠之害秕

穰之雜入之矣今之器以鋤營州之東

以鍤夏有一器出自海墘號曰耨鋤

耨耨

一如下種耨但獨脚無耨斗爾於獨脚
下端後種耨向上斜擊一竅兩棘中央近

後舊安耨斗處橫枕中亦擊一竅鋤制
柄頃彎曲一如芸苗鋤但其柄純以鐵

為之磨細上下若一鋤刀尖圓如杏葉
耨用時將鋤柄於耨脚下端斜竅中穿

過其柄末上出橫枕
其鋤刃橫冒於接脚下端撮苗後用一

驢帶籠蓆挽之初用一人棒慣熟不用

人止一人輕扶入土二三寸其深痛過

鋤力三倍所辦之田日不啻二十畝今

燕趙多用之名曰薊子薊子之制又少

異於此鏟子第一編即成溝子穀根末
成不耐旱稜鋤刃在土中故不

成溝子第二編加攤土木廡厚三
翅方成溝子其土分壘穀根擗土用木

寸闊三寸長七寸取成三角樣前為尖
中鑿一窠長一寸闊半寸穿於鏟鋤柄

上磨鋤
刃上

韓氏直說

如耨鋤過苗間有小豁不到

處用鋤理撥一徧如種黍粟大小豆等

田當用一尺三寸寬脚種蒔下種易使耨耨

也故如種麻麥用狹脚種蒔則可

大小麥

青稈附

齊民要術大小麥皆須五月六月暎地

不暎地而種者其收倍薄崔寔曰五月六月苗麥田也○孝經援

神契云黑墳宜麥○汜勝之書曰種麥

得時無不善早種則蟲而有節晚種則

穗小而少實當種麥暑天旱無雨澤則

薄漬麥種

以酢

且故

反與

漿并蠶矢夜

半漬向晨速投之令與白露俱下酢漿

令麥耐旱蠶矢令麥忍寒麥生黃色傷

於太稠稠者鋤而稀之○崔寔曰凡種

大小麥得白露節可種薄田秋分種中

田後十日種美田唯蠶

古猛反

麥早晚

無常正月可種春麥盡二月止○青稞

苦禾反

麥

治打時稍難唯

快日田碌碾

與大麥同時

與大麥同時

熟麩堪作麩及餅飪甚美磨總盡無麩

不鋤一偏佳
鋤亦得

四時類要

曬大小麥今年收者於六月

掃庭除候地毒熱衆手出麥薄攤取蒼

耳碎坐拌曬之至未時及熱收可以二

年不蛀音注若有陳麥亦須依此法更

曬須在立秋前秋後則已有蟲生恐無

益矣

必用

古農語云彭祖壽年八百不

可忘了種蠶種麥又云社後種麥爭回
耨又云社後種麥爭回牛言奪時之急
如此之甚也

韓氏直說

五六月麥熟帶青收一半合

熟收一半若過熟則拋費每日至晚即
便載麥上場堆積用苫繳覆以防雨作

苫須於以前
農隙時備下

如般載不及即於地內苫

積天晴乘夜載上場即攤一二車薄則
易乾碾過一遍翻過又一遍起耜下場

揚子收起雖未淨直待所收麥都碾盡
然後將未淨稽稈再碾如此可一日一
場比至麥收盡已碾訖三之二農家忙
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

水稻

齊民要術

稻無所緣唯歲易為良選地

欲近上流

地脈民薄水
清則稻美

三月種者為上

時四月上旬為中時中旬為下時先放

水十日後曳轆軸十徧徧數唯多為良地既熟淨

淘種子淨者不去秋則生稗漬經三宿漉出內草箒

市專反判竹圓以成穀中裏之復經三宿牙長二分

一畝三斗擲三日之中令人驅鳥稻苗長

七八寸陳草復起以鎌侵水芟之草悉膿

死稻苗漸長復須薅拔草曰薅虎高反薅訖決去

水曝根令堅量時水旱而溉之將熟又去

冰霜降穫之早刈未清而不堅晚刈零落而損收北土高原

本無陂澤隨逐隈曲而田者二月冰解地

乾燒而耕之仍即下水十日塊既散液持

木斫平之納種如前法既生七八寸拔而

栽之

既非歲易章稗俱生芟亦不死故須栽而薅之

溉灌收刈一

如前法畦畔

音劣誤厓也

大小無定須量地宜

取水均而已藏稻必須用簞

此既水穀窖埋得地氣則

爛敗也

春稻必須冬時積日燥曝一夜置霜

露中即春

暑冬春不乾即米青赤脉起不經霜不燥曝則米碎矣

秣稻法一切同○周官曰稻人掌稼下

地

以水澤之地種穀也。謂以水澤者有似嫁女相生。

以潴畜水以

防止水以溝蕩水以遂均水以列舍水

以澮寫水以涉揚其芟作田

鄭司農說澮防以農春

秋傳曰町原防規偃儲以列舍水列者非一。道以去水也。以涉揚其芟以其水

寫故得行其田中舉其芟鉤也。杜子春讀蕩為和蕩。謂以溝行水也。玄謂偃儲

者畜沫水之陂也。防儲旁隄也。遂田音受水小溝。一列田之畦疇也。澮田尾去

水大溝作猶治也。開遂舍水於列中。因涉之。揚去前年所芟之草而治田。種稻

凡稼澤夏以水殄草而芟夷之

殄病也。鄭

司農說芟夷以春秋傳曰芟夷蕞崇之。今時謂禾下麥為夷。下麥言芟刈其禾

下種麥也玄謂將以澤地為稼者必於夏六月之時大雨時行以水病絕草之

後生者至秋水涸澤草所生種之芒種

鄭司農云澤草之所生其地可種芒種芒種麥也○汜勝之書

曰種稻春凍解耕反其土種稻區不欲

大大則水深淺不適冬至後一百一十

日可種稻始種稻欲溫溫者缺其塋食陵

反畦畔也令水道相直夏至後大熱令水道

錯○崔寔曰三月可種粳稻稻羨田欲

稀薄田欲稠

旱稻

齊民要術

旱稻用下田白土勝黑土

非

下田勝高原但夏停水者不得禾豆麥
種四種雖澇亦收所謂彼此俱獲不失

地利故也下田種者用功
多高原種者與禾同等也凡下田停水

處燥則堅垆

胡格反
土乾也

濕則汙泥難治而

易荒塊

反交

埆

音

而殺種其春耕者殺

種尤甚故宜五六月曠之以擬大麥時

水澇不得納種者九月中復一轉至春

種稻萬不失一

春耕者十不
五蓋誤人耳

○凡種

下田不問秋夏俟水盡地白背時速耕

杷勞

杷反白駕反

頻煩令熟

過燥則堅過雨則泥所以宜速耕也

二月半種稻為上時三月為中時四月

初及半為下時漬種如法裹令開口耨

耨種之

耨故項反種烏感反種者耨者

再徧勞

若歲寒早種慮時晚即不清種恐牙焦也

其土黑堅

疆之地種未生前遇旱者欲得令牛羊

及人踐履之濕則不用一迹入也稻既

生猶欲令人踐瀧背

踐者茂而多實也苗長三

寸把勞而鋤之鋤唯欲速

稻苗性弱宜無角草故宜

之數勤

每經一雨輒欲把勞苗高尺許則

鋒

古農器

天雨無所作宜冒雨薙之科大

如穉者五六月中霖雨時拔而栽之

法栽

欲淺令其根鬚四散則滋茂深而直下者聚而不科其苗長者亦可拔去葉端數寸勿傷其心也

入七月不復任栽

七月百草成時晚故

也其高田種者不求極良唯須廢地良過

則苗折廢地則無草亦秋耕把勞令熟至春黃場

反始章納種濕不宜餘法悉與下田同

黍稷 附

齊民要術

凡黍稷田新開菜為上大

底為次穀底為下地必欲熟

每轉乃佳
為春夏耕

者下種後
再勞為良

一畝用子四外三月上旬種

者為上時四月上旬為中時五月上旬

為下時夏種黍稷與種穀同時非夏者

大率以堪赤為候

諺曰堪蒼黍時
燥濕候黃

場種訖不曳撻

今時屯
子也

常記十月十一

月十二月諫樹日種之萬不失一

諫樹
者

霜封著木條也。假令月三日諫樹宜早

晚黍若從十月至正月皆諫樹者早晚

宜也。刈稌欲早黍欲晚。稌晚多零落。黍

稌青喉皆即濕踐。久積則泥鬱。稌踐訖

即蒸而衰。反於切之。不蒸者難春。未碎至

米堅香氣。經黍宜曬之令燥。濕聚凡黍

黏者收薄。稌味美者亦收薄。難春。孝

經援神契云：黑墳宜黍。○汜勝之書曰

黍者暑也。種者必待暑。黍心未生，兩灌。

其心心傷無實黍心初生畏天露令兩人對持長索繫去其露日出乃止凡種

黍覆土鋤治皆如禾法○稗既堪水旱

種無不熟之時又特滋茂宜種之備凶年稗中有米熟時擣取米炊食之不減

梁米又可釀作酒酒勢美醞尤喻黍秫魏武使興農種之頃

收二千斛解得米三四斗大儉可磨食之若值豐年可以飯牛馬豬羊

務本新書種糯不換糯米價直比黃米

價高今有與糯米相類者白黃米是也

舊呼糯不換宜多種之造酒為佳

粢秫

齊民要術 粢秫並欲薄地而稀種與植

穀同時

晚者全不收也

燥濕之宜耙勞之法一

同穀苗收刈欲晚

性不零落
早刈損實

大豆

附 詳 豆

齊民要術 春大豆次植穀之後二月中

旬為上時三月中旬為中時四月上旬

為下時歲宜晚者五六月亦得然稍晚

稍加種子地不求熟

地過熟者苗
茂而實少

收刈

欲晚

此不零落
刈早損實

鋤不過再葉落盡然後

刈

葉不盡
則難治

刈訖則速耕

大豆性溫
耕則無澤也

秋不

○孝經援神契曰赤土宜蔴也○汜勝

之書曰大豆保歲易為宜古之所以備

凶年也謹計家口數種大豆率人五畝

此田之本也三月榆莢時有雨高田可

種大豆土和無塊畝五升土不和則益

之種大豆夏至後二十日尚可種戴甲

而生不用深耕大豆須均而稀豆花憎見日見日則黃爛而根焦也穫豆之法莢黑而莖倉輒收無穀其實將落反失之故曰黑豆熟於場○崔寔曰正月可種躡豆二月可種大豆又曰三月昏參夕杏花盛桑椹赤可種大豆四月時雨降可種大小豆美田欲稀薄田欲稠

小豆

菜豆白
豆附

齊民要術

小豆大率用麦底然恐小晚

有地者常須兼留去歲穀下以擬之○
汜勝之書曰小豆不保歲難得堪黑時
注兩種豆生布葉鋤之生五六葉又鋤
之大豆小豆不可盡治也古所以不盡
治者豆生布葉豆有膏盡治之則傷膏
傷則不成而民盡治故其收耗折也
菜豆白豆種法與小豆同

豌豆

務本新書

豌豆二三月種諸豆之中豌豆

豆最為耐陳又收多熟早如近城郭摘
豆角賣先可變物舊時莊農往往獻送
此豆以為常新蓋一歲之中貴其先也
又熟時少有人馬傷踐以此拔之甚宜
多種

蜀黍

務本新書

蜀黍宜下地春月早種省工

收多耐用人食之餘攪碎多拌麩糠以
飼五疋外稽稈織箔夾籬寨作燒柴城

郭貨賣亦可變物

蕎麥

齊民要術 凡蕎麥五月耕經二十五日

草爛得轉并種耕三遍立秋前後皆十日內種之假如耕地三遍即三重著子下兩重子黑上一重子白皆是白汁滿侶如濃即須收刈之但對梢荅鋪之其白者日漸盡變為黑如此乃為得所若待上頭總黑半已下黑子盡落矣

胡麻

本草衍義曰
是脂麻也

齊民要術

胡麻

漢書張騫外國得胡麻
子今俗人呼為烏麻非

也案今世有白胡麻八稜胡
麻白者油多而又可以為飯此宜於白

地種二三月為上時四月上旬為中時

五月上旬為下時

月半前種者實多而
成月半後種者少子

而多種欲截雨脚

若不緣濕一畝用子

二升湯種者先以耨耩然後散子空曳

勞

勞土加人則
土厚不生

耨耩者炒沙令燥中半

和之

不和沙下不均壟
種若荒得用鋒耨不過三徧刈

束欲小

打東大則難燥
手復不勝

以五六束為一叢

斜倚之

不爾則風吹
倒損收也

俟口開乘車詣田

抖擻

杖倒豎以
微打之

還蒸之三日一打四五

徧乃盡耳

若乘濕橫積蒸熱連乾雖營
裏無風吹虧損又慮裏者不

中為種子然
油無損也

四時類要

每科相去一尺為法

麻子

附蘇子

齊民要術

止取實者種斑黑麻子

斑黑
者實

饒崔寔曰其麻子黑又實
而生搗始作燭不作麻

耕須再徧一

畝用子三升二月種者為上時四月為

中時五月初為下時大率二尺留一根

概則不成

鋤常令淨

荒則少實

既放勃拔去雄

若未

放勃去雄者則不成子實

凡五穀地畔近道者多為

六畜所犯宜種胡麻麻子以遮之

胡麻六畜

不食麻子齧頭則科大收此二實足供爇之費也

慎勿於大豆

地中雜種麻子

角地兩損而收並薄

六月中可於

麻子地間散蕪菁子而鋤之擬收其根

○汜勝之書曰樹高一尺以蠶矢糞之

無蠶矢以溷中熟糞亦善樹一升天旱
以流水澆之無流水曝井水殺其寒氣
以澆之雨澤時適勿澆澆不欲數霜下
實成速斫之其樹大者以鋸鋸之

務本新書

凡種五穀如地畔近道者亦
可另種蘇子以遮六畜傷踐收子打油
燃燈甚明或熬油以油諸物

麻

齊民要術

凡種麻用白麻子

白麻子為
雄麻子為
雌麻子

雖白如齒破枯燥無膏潤者穀子也亦不
中種市釋者口含少時顏色如舊者佳
如變黑者裏麻欲得良田不用故墟故墟太

者裏○萎夭折之患不任作布也地薄者糞之

糞宜熟無熟者用小豆底亦得耕不厭

熟崔寔曰正月糞晒晒麻田也田欲歲易地子種良

田一畝用子三升薄田二升概則細而

皮廉而夏至前十日為上時至日為中時

至後十日為下時亦良候也請曰夏至

後不沒輪或答曰但雨多沒壘肥又請
曰五月及澤父子不相借言及澤急說

狀辭也夏至後者區唯淺短皮亦輕薄
此亦趁時不可失也父子之間尚不相

假借而況澤多者先漬麻子令芽生
他人者也

水浸之生芽疾用井水則生遲浸法著
水中如炊而石未頃瀝出著席上布令

厚三四寸數攪之令均得地氣一
宿即芽出水若滂沛十日亦不生

白背糲耩湯擲子空曳勞
者截兩脚即種

瘦待白背者麻生肥澤少者暫浸即出不得待生

芽糲頭中下之
不勞捷麻生數日中常驅

雀
乃止青布葉而鋤
頻煩再編止高而鋤
者便傷麻稠弱不堪

去者板勃如灰便刈
者收板各隨鄉法未勃
者不成放乾不

收而即曬葉古與反欲小稇喜胡反欲薄為其易乾

一宿輒翻之得霜露則穫欲淨有菜者喜爛

漚欲清水生熟合宜濁水則麻黑水少則海脆生則難剝

大爛則不任曬泉不冰凍本日漚者家為菜胎也○汜勝之書

曰種泉太早則剛堅厚皮多節晚則皮不堅寧失於早不失於晚夏至後二十日漚泉泉和如絲

苧麻

圖經苧根舊不載所出州土今閩蜀江

浙有之其皮可以績布苗高七八尺葉
如楮葉面青背白有短毛夏秋間著細
穗青花其根黃白而輕虛二月八月採
又有一種山芋亦相似謹按陸機草木
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官令諸
園種之剥取其皮以竹刮其表厚處自
脫得裏如筋者煮之用緝今江浙閩中
尚復如此孕婦胎損方所須又主白丹

濃煮水浴之日三四老聾宙療癰疽
背初覺未成膿者以苧根蒸熟搗傅上
日夜數易之腫消則差矣○陶隱居云
苧即今績麻也

新添

栽種苧麻法三四月種子者初用

沙薄地為上兩和地為次園圃內種之
如無園者瀕河近井處亦得先倒斫土
一二徧然後作畦闊半步長四步再斫
一徧用脚浮躡或杓背浮按稍實不然

著水虛懸再把

蒲已反

平隔宿用水飲畦

明旦細齒把浮耨起土再把平隨時用

濕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覆土覆土

則不出於畦內用極細稍杖三四根撥

刺令平可畦搭二三尺高棚上用細箔

遮蓋五六月內炎熱時箔上加苫重蓋

惟要陰密不致曬死但地皮稍乾用炊

箒細洒水於棚上常令其下濕潤

緣子生

芽或苗出力弱而不
禁注水徒澆故也 遇天陰及早夜撤

去覆箔至十日後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日亦將做下空畦澆過將苧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將護二十日之後十日半月一澆至十月後用牛驢

馬生糞蓋厚一尺預選秋耕擺熟肥土
更用細糞糞過來年春首移栽地氣已
動為上時芽動為中時苗長為下時栽
法掘區成行方圍相去一尺五寸將畦
中科苗移出栽於區內攤土區中以水
澆之若夏秋移栽須趁雨水地濕分根
連土於側近地內分栽亦可其移栽年
深宿根者移時用刀斧將根截斷長可
三四指栽時成行作區方圍各離一尺

五寸每區卧栽三二根基盤相對攤土
畢然後下水俟三五日復澆苗高勤鋤
旱則澆之若地遠移栽者須根科少帶
元土蒲包封裏外復用席包掩合勿透
風日雖數百里外栽之亦活栽培法如
前初年長約一尺便割一鎌麻未堪用
再俟長成所割即堪績用至十月即將
割過根植用驢馬糞蓋厚一尺不致凍
死至二月初杞去糞令苗出以後歲歲

如此

廢條
法移
成亦可

第三年根科交胤

稠密不移必漸不旺即將本科周圍稠
密新科再依前法分栽每歲可割三鎌
每割時須根傍小芽出土約高五分其
大麻即為可割大麻既割其小芽榮長
便是下次再割麻也若小芽過高大麻
不割不唯小芽不旺又損已成之麻大
約五月初一鎌六月半一鎌八月半一鎌
唯中間一鎌長疾麻亦最好刈倒時隨即

用竹刀或鐵刀從梢分批開用手剥下皮即以刀刮其白瓢其浮上皴皮自去

縛作小葉搭於房上夜露晝曝如此五

七日其麻自然潔白然後收之若值陰

雨即於屋底風道內搭涼去聲恐經雨黑

漬故也所剥之麻春夏秋溫暖時分績

與常法同若於冬月用溫水潤濕易為

分擘不然乾硬難分其績既成纏作纓

子於水堦內浸一宿紡車紡訖用桑柴

灰淋下水內浸一宿撈出每纆五兩可用
一淨水盞細石灰拌勻置於器物內停放
一宿至來日澤去石灰却用黍稽灰淋水
煮過自然白軟曬乾再用清水煮一度別
用水攞拔極淨曬乾逗成纆鋪經胤織造
與常法同此麻一歲三割每畝得麻三十
斤少不二十斤目今陳蔡間每斤價鈔三
百文已過常麻數倍善績者麻皮一斤得
織一斤細者有一斤織布一疋次一斤半

一疋又次二斤三斤一疋其布柔而潔白
比之常布又價高一二倍然則此麻但栽
植有成便自宿根可謂暫勞永利矣

木綿

新添

栽木綿法擇兩和不下濕肥地於

正月地氣透時深耕三徧耨蓋調熟然
後作成畦畛每畦長八步闊一步內半
步作畦面半步作畦背深斲二徧用耙
耨平起出覆土於畦背上堆積至穀雨

前後揀好天氣日下種先一日將已成
畦畛連澆三水用水淘過子粒堆於濕
地上瓦盆覆一夜次日取出用小灰搗
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日苗
出齊時旱則澆溉鋤治常要潔淨概則
移栽稀則不須每步只留兩苗稠則不
結實苗長高二尺之上打去衝天心旁
條長尺半亦打去心葉葉不空開花結

實直待綿欲落時為熟旋熟旋摘隨即攤於箔上日曝夜露待子粒乾取下用鐵杖一條長二尺麤如指兩端漸細如趕餅杖樣用梨木板長三尺闊五寸厚二寸做成床子逐旋取綿子置於板上用鐵杖旋旋趕出子粒即為淨綿撚織毛絲或綿襪衣服特為輕暖

區田

齊民要術

汜勝之書區種法曰湯有旱

灾伊尹作為區田教民糞種負水澆稼
區田以糞氣為美必須良田也諸山陵
近邑高危傾阪及丘城上皆可為區田
區田不耕旁地庶盡地力

務本新書

夫豐儉不常者天之道也故

君子貴於思患而豫防之湯有七年之
旱伊尹製此法大槩與今時種瓜相類
區當於閑時旋旋掘下正月種春大麥
二三月種山藥芋子三四月種穀大

小江菜豆八月種二麥豌豆節次為之
亦不可貪多穀豆二麥各料百餘區山
藥芋子各一十區通約收四五十石數
口之家可以無飢矣壬辰戊戌之際但
能區種三五畝者皆免飢殍

農桑輯要卷第二

論九穀風土時月及苧麻木綿 孟祺

九穀風土及種蒔時月

穀之為品不一風土各有所宜種藝之時早晚又各不同按書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惟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

惟下上雍州厥土惟黃壤厥田惟上上

又周禮職方氏揚州其穀宜稻豫州其

穀宜五種

黍稷菽
麥稻

青州其穀宜稻兗州

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

并州其穀宜五種合二經觀之雖幽并

徐梁互闕所載而九州風土之宜其大

凡可見矣然一州之內風土又各有所

不同但條目繁多書不盡言耳觸類而
求之苟泥塗所在厥田中下稻即可種
不必拘以荆揚土壤黃白厥田中上黍
稷粱菽即可種不必限於雒冀墳壚黏
埴田雜三品麥即可種又不必以并青
兗豫為定也若夫時之早晚按齊民要
術有上中下三時大率以洛陽土中為
準此亦舉一隅之義爾以周公土圭之
法推之洛南千里其地多暑洛北千里

其地多寒暑既多矣種藝之時不得不
加早寒既多矣種藝之時不得不加遲
又山川高下之不一原隰廣隘之不齊
雖南乎洛其間山原高曠景氣凄清與
北方同寒者有焉雖北乎洛山隈掩抱
風日和煦與南土同暑者有焉東西以
是為羗苟比而同之殆類夫膠柱而鼓
瑟矣記勝之有言種無期目地為時此
不刊之論也表而出之庶覽者有所折

裏馬

苧麻木綿

大哉造物發生之理無乎不在苧麻木
南方之物木綿亦西域所產近歲以來
苧麻藝於河南木綿種於陝右滋茂繁
盛與本土無異二方之民深荷其利遂
即已試之効令所在種之悠悠之論率
以風土不宜為解蓋不知中國之物出
於異方者非一以古言之胡桃西瓜是

不產於流沙葱嶺之外乎以今言之甘
蔗茗芽是不產於牂柯邛笮之表乎然
皆為中國珍用奚獨至於麻綿而疑之
雖然託之風土種藝之不謹者有之抑
種藝云雖謹不得其法者亦有之故特列
其種植之方於右庶勤於生業者有所
取法焉他日功效有成當暑而被纖維
之衣盛冬而襲麗密之服然後知其不
為無補矣