

萬有文庫

第一集一千種

王雲五主編

農政全書

(五)

徐光啓著

公用圖書
愛惜使用

商務印書館發行

萬有文庫

第一集一千種



商務印書館發行

農政全書
 (五)
 徐光密著

航空學校
 第六期丙班學生
 圖書捐募

~~航空學校圖書館~~

登錄號 書叢本基學國

類號 083.12/2893

560
 2893



農政全書卷之二十五

明特選光祿大夫太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保諡文定上海徐光啟纂輯
明欽差總理糧儲提督軍務兼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

樹藝

穀部上

王禎百穀序曰。嘗謂上古之時。人食鳥獸血肉以為食。至神農氏作。始嘗草別穀。而後生民粒食賴焉。物理論曰。百穀者。三穀各二十種。為六十種。蔬菜各二十種。共為百穀。注云。梁者黍稷之總名。稻者既種之總名。菽者種豆之總名。三穀各二十種。為六十。蔬菜之類。所以助穀之不及也。夫蔬熟。平時可以助食。儉歲可以救飢。其菓實熟則可食。乾則可脯。豐歉皆可充飢。古人所謂木奴千。無凶年。非虛語也。雖曰種各有二十。殆難枚舉。今故總為編。錄其陂澤之產。原野之材。與夫雜物品類。上以助百穀之闕。下以補諸物之遺。條列而詳具之。庶幾覽者擇取而備用焉。

穀名攷。五穀。禾麻粟麥豆也。周禮註。又以麻黍稷麥豆為五穀。六穀者。穀黍稻粱麥菰。八穀者。



黍稷與稻粱禾麻菽麥九穀者穀黍稷秬稻麻大小豆大小麥。

鄭元註。又云九穀無秬大麥而有粱藪。

黍爾雅曰秬黑黍秠一稗二米。

郭璞曰。秠亦黑黍也。說文曰。黍可為酒。從禾入水為意。汜勝

六十日秀。後六十日成。

王禎曰。詩云。維秬維秠。秬黑黍也。又曰。秬鬯一白。此言黍之為酒尚矣。今有赤黍。米黃而黏可蒸食。白黍釀酒。亞於糯秬。又北地遠處。惟黍可生。其莖穗低小。可以

釀酒。又可作饌粥。黏滑而甘。此黍之有補于艱食之地也。凡祭祀以之為上。盛貴其色味之美也。廣志有赤黍。白黍。黃黍。大黑黍。牛黍。燕額馬草。驢皮。稻尾。濕屯。黃田。壩云。鶯鷓之名。

齊民要術種黍法曰。凡黍稼田。新開荒為上。大豆底為次。穀底為下。地必欲熟。夏耕者。下種後

再勞。一畝用子四升。三月上旬種者為上時。四月上旬為中時。五月上旬為下時。夏種黍稼。與為良。一畝用子四升。三月上旬種者為上時。四月上旬為中時。五月上旬為下時。夏種黍稼。與

植穀同時。非夏者。大率以堪赤為候。燥濕候黃場種訖。不曳撻。常記。十月十一月十二月凍樹

日種之。萬不失一。

凍樹者。疑霜封著木條也。假令月三日凍樹。還以月三日種黍。他皆做此。十月凍樹宜早黍。十一月凍樹宜中黍。十二月凍樹宜晚黍。若十月至正月皆

已凍樹者。早晚黍悉宜也。

苗生隴平。即宜耙勞。耙三遍乃止。鋒而不耨。苗晚耨即刈。黍欲早。刈黍欲晚。黍晚

落。黍早米不成。嗚呼。

皆即濕踐之。久積則泥鬱。躁踐多兜牢。捺踐訖。即蒸而衰之。不蒸者。必春米

日。捺青喉。黍折頭。

香。氣經夏不歇。黍宜曬之。令燥。濕聚。凡黍粘者薄收。稌味美者亦收薄。難春。孝經援神契曰。黑

墳宜黍麥。尚書考靈曜云。夏火星昏中。可以種黍。汜勝之書曰。先夏至二十日。此時有雨。疆土

可種。一畝三升。黍心未生。雨灌其心。心傷無實。凡種黍覆土鋤治。一皆如禾法。欲疎於禾。疎黍

而米黃。又多減。及空令概。雖不科。而米白。且均熟。不減。更勝疎者。崔氏曰。四月。隴人。族時。雨降。可種黍禾。夏至。先後各二日。可

種黍。蟲食李者。黍貴也。

稷爾雅曰。稷稷也。禮記祭宗廟。稷曰明。稷南人承北音。呼稷為稷。謂其米可供祭也。陶宏景曰。稷與黍相似。許慎曰。稷五穀之長。田正也。此乃官名。非穀號。先儒又以

稷為粟類也。賈思勰曰。穀者總名。非止為粟也。然今人專以稷為穀。因俗名之耳。郭璞曰。今江東呼稷為黍。孫炎曰。稷。黍也。雜陰陽書曰。稷生于棗。或揚。九十日秀。秀後六十日成。春

秋說題曰。粟之為言。續也。粟五變。一變而以陽生為苗。二變而秀為禾。三變而粲然為之粟。四變入白米出甲。五變而蒸飯可食。宋均注云。陽以一立為法。故粟積大一分。穗長一尺。文以

七列。精以五立。西者金所立。米者陽精。故西字米而為粟。廣志曰。有赤粟。白莖。有黑格。雀粟。有張公斑。有含黃。有蒼背。稷有雪白粟。亦名白粟。又有白藍。下竹。頭青。白蓬。麥攞。石精。狗蹄之

名種云。賈思勰曰。朱穀。高居黃。劉猪猪道。愍黃。賈思勰曰。穀黃。雀雀。黃。續命黃。百日糧。有起婦。黃。辱稻。糧。奴子。場音。加支。穀。焦金。黃。鷓鴣。鳴。合。履。今一名。麥。爭。場。此。十。四。種。早。熟。耐。旱。免。蟲。蛄。穀。黃。辱

稻。糧。二。種。味。美。今。墮。車。下。馬。看。白。羣。羊。懸。蛇。赤。尾。龍。虎。黃。雀。民。漆。馬。澳。糧。劉。猪。赤。李。穀。黃。河。麻。糧。東。海。黃。石。騎。炭。青。莖。青。黑。好。黃。陌。南。木。隈。隄。黃。宋。黃。癡。指。張。黃。兔。肚。青。惠。日。黃。寫。風。赤。一。晚

黃。山。嵯。頓。党。黃。此。二。十。四。種。穗。皆。有。毛。耐。風。免。雀。暴。一。晚。黃。一。種。易。春。寶。珠。黃。俗。得。白。張。鄰。黃。白。離。穀。鉤。干。黃。張。蟻。白。耿。虎。黃。都。奴。赤。茄。蘆。黃。熏。猪。赤。魏。爽。黃。白。莖。青。竹。根。青。調。母。梁。磊。破。黃

劉。沙。白。惜。延。黃。赤。梁。穀。靈。忽。黃。獼。尾。青。續。得。黃。得。客。青。孫。延。黃。猪。矢。青。煙。熏。黃。樂。婢。青。平。壽。黃。鹿。撒。白。嵯。折。作。黃。釋。穆。阿。居。黃。赤。巴。梁。鹿。蹄。黃。鐵。狗。蒼。可。憐。黃。米。穀。鹿。撒。青。阿。返。此。三。十。八。種。

中。籠。大。穀。白。嵯。穀。調。母。梁。二。種。味。美。擇。穀。青。阿。居。黃。猪。矢。青。有。二。種。味。惡。黃。釋。穆。樂。婢。青。二。種。易。春。竹。葉。青。石。柳。閔。竹。根。青。一。名。胡。穀。水。黑。穀。忽。泥。青。衝。天。棒。雉。子。青。鴨。脚。穀。屬。頭。青。攬。堆。黃

青。子。規。此。十。種。晚。熟。耐。蟲。災。則。盡。矣。元。扈。先。生。曰。古。所。謂。黍。今。亦。稱。黍。或。稱。黃。米。稷。則。黍。之。別。種。也。今。人。以。音。近。誤。稱。為。稷。古。所。謂。稷。通。稱。為。穀。或。稱。粟。與。稷。則。稷。之。別。種。也。今。人。亦。槩。稱

為。穀。物。之。廣。生。而。利。用。者。皆。以。其。公。名。名。之。如。古。今。皆。稱。稷。為。穀。也。晉。人。稱。蔓。菁。為。菜。吳。人。稱。棗。為。菓。稱。陵。茗。為。草。洛。陽。稱。牡丹。為。花。又。曰。稷。之。苗。葉。莖。蕙。與。黍。不。異。經。典。初。不。及。稷。後。世。農

書。輒。以。黍。傑。並。稱。故。標。者。黍。之。別。種。也。郭。璞。注。爾。雅。藜。赤。梁。粟。芭。白。梁。粟。皆。好。穀。也。言。梁。又。言。粟。言。穀。故。梁。者。稷。之。別。種。也。廣。志。曰。稷。黏。粟。說。文。曰。稷。稷。之。黏。者。故。稷。亦。稷。之。別。種。也。凡。黏。穀

農政全書 五 卷之二十五 樹藝 三

皆可為酒。種黍黏，故古人以為酒。種者黏稷亦
可為酒。故陶潛種五十畝，種非今之蜀黍也。

齊民要術種稷法曰：凡穀成熟有早晚，苗稈有高下，收實有多少，質性有強弱，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，強苗者短黃穀之屬是也，弱苗者長青白黑者是也，收少者美而耗，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，薄田宜早，晚必不成實也。山澤有異宜，山田種強苗以避風霜，澤田種弱苗以求華實也。順天時，量地利，則用

力少成功多。任情返道，則勞而無獲。入泉伐木，登山求魚，手必虛，逆風散水，逆坂走丸，其勢難。凡穀田，黍豆小豆底為上，麻

黍胡麻次之，蕪菁大豆為下，良田一畝，用子五升，薄地三升，穀田必須歲易，二月三月種者為

植禾，四月五月種者為穉禾，二月上旬及麻菩楊生種者為上時，三月上旬及清明節桃始華

為中時，四月上旬及棗葉生桑花落為下時，歲道宜晚者，五月六月初亦得，凡春種欲深，宜曳

宜撻，夏種欲淺，直置自生。春風冷，生遲，不曳撻，則根虛，雖生輒死，夏氣熱而生速，曳撻遇雨必

硬故。凡種穀，雨後為佳，遇小雨宜接濕種，遇大雨待歲生，小雨不接濕，無以生禾苗，大雨不待

也。一遍，然後納種，乃佳也。春若遇旱，秋耕之地得仰壟待雨，夏若仰壟，匪直盪汰不生，兼與草歲俱出，凡田

欲早晚相雜，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

所宜，非關早晚，然早穀皮薄，米實而多，晚穀皮厚，米少而虛也。凡五穀唯小耨為良，小耨者非直省功，穀亦倍勝，大耨

一尺留一科，劉章耕田曰：深耕概種，立苗欲疎，非其種者鋤而去之，諺曰：迴車倒馬，擲衣不下，皆十石而收，元扈先生曰：言初則迴車倒馬，後則擲衣不下，所謂其生欲疎，其熟

而熟曰香秈其粒小色斑以三五十粒入他米數升炊之芬芳馨美者謂之香子。又謂之香糯。其粒長而釀酒倍多者謂之金銀糯其色白而性軟。五月而種。十月而熟曰羊脂糯其芒長而穀多白斑。五月而種。九月而熟謂之胭脂糯。太平謂之殊砂糯其白斑。五月而種。十月而熟謂之虎皮糯。太平又云厚稈紅黑斑而芒其粒最長。白稈而有芒。四月而種。七月而熟謂之趕陳糯。太平謂之趕不着亦謂之秈糯其粒大而色白。四月而種。九月而熟謂之矮糯其稈黃而芒赤。已熟而稈微青。布宜良田。四月而種。九月而熟謂之青稈糯其粒大而色白。芒長而熟最早。其色易變而釀酒最佳。謂之蘆黃糯。湖州謂之泥裏變言其不待日之曬也。其粒圓白而稈黃大畧可刈其色難變不宜於釀酒。謂之秋風糯可以代稈而輪租。又謂之臨官糯松江謂之冷粒糯其不耐風水。四月而種。八月而熟謂之小娘糯。晉閩女然也。其在湖州色烏而香者謂之烏香糯其稈挺而什者謂之鐵梗糯。芒如馬鬣而色赤者謂之赤馬鬣糯其粒小而色白。四月而種。六月而熟謂之六十日糯。又遲者謂之八十日糯。又遲者謂之百日赤而毘陵小稻之種亦有六十日秈。八十日秈。百日秈之品。而皆自占城來。實賴水旱而成實。作飯則差硬。宋氏使占城珍寶易之以給於民者。在太平六十日秈。謂之拖犁歸。有赤紅秈。有百日秈。俱白稈而無芒。或七月或八月而熟其味白淡而紅甘。在閩無芒而粒細。有六十日可獲者。有百日可獲者。皆曰占城稻。其已刈而根復發。苗再實者謂之再熟稻。亦謂之再揀。其在湖州一穗而三百餘粒者謂之三穗子。周官曰。稻人掌稼下地。以豬蓄水。以防止水。以溝蕩水。以遂均水。以列舍水。以倉寫水。以涉場其麥作田。凡稼澤夏以水珍草而芟夷之。澤草所生種之芒種。元扈先生曰。稻田用水。隨地隨時不拘一法。括之以兩言曰。蓄與洩而已。周禮稻人職曰。以豬蓄水。以防止水。皆言蓄也。禹之陂九澤亦蓄也。以滄寫水。言洩也。禹之決九川亦洩也。以溝蕩水。以遂均水。以列舍水者。上源所蓄。醴諸田間也。禹盡力溝洫。暨稷播奏庶艱食。則用水之效也。亢倉子曰。得時之稻。莖葆長稠。穗如馬尾。失時之稻。纖莖而不滋。厚糠而苗死。又曰。樹肥無使扶疎。樹饒不欲專生。而獨居肥而扶疎。則多秕。磽而專居則多死。孝經援神契曰。汙泉宜稻。

崔寔曰。種稻美田欲稀。

汜勝之書曰。種稻春凍解。耕反其土。種稻區不欲大。大則水深淺不過。冬至後一百一十日可種。稻地美。用種畝四升。始種稻欲濕。濕者缺其埭。令水道相直。夏至後大熱。令水道錯。

齊民要術種稻法曰。稻無所緣。唯歲易為良。選地欲近上流。地無良薄。水清則稻美也。元扈先

委。原欲近泉。委欲近瀦。非泉非瀦。則於溪澗江河。長流不竭之處。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。曳陸軸十遍。遍數惟多為良。地既熟。淘淨種子。浮者不去。秋則生稗。元扈先生曰。凡種子。漬經三

宿。漉出內草箒。判竹團以盛穀。中裏之復經三宿。芽長二分。一畝三升。擲三日之中。則令人驅鳥。稻苗

長七八寸。陳草復起。以鎌侵水芟之。草悉膿死。稻苗漸長。復須耨。耨訖。決去水。曝根令堅。量時

水旱而溉之。將熟又去水。霜降穫之。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

芟亦不死。故須栽而耨之。溉灌收刈。一如前法。畦時大小無定。須量地宜。取水均而已。藏稻必須用簞。此既

窖埋得地氣。則爛故也。若於人居者。亦如劔麥法。春稻必須冬時。積日曝曬。一夜置霜露中。即春。若冬春

米青赤脉起。不經霜。不燥曝。則米碎。秠稻法一切同。

王禎稻論曰。稻之為言藉也。稻舍水盛其德也。稻太陰精。含水漸茹。乃能化也。淮南子曰。江水

肥而宜稻。南方下土塗泥皆宜水種。沿稻者蓄陂塘以瀦之。置隄閘以止之。又有作為畦埂。耕

耙既熟。放水勻停。擲種於內。候苗生五六寸。拔而秧之。今江南皆用此法。苗高七八寸。則耘之。

爪耘耙耘。具農器譜。耘畢放水。煇之。欲秀復用水浸之。苗即長茂。復事耨拔。以去根莠。農家收穫。尤當即

時江南上雨下水。收稻必用喬扞笮架。乃不遺失。喬扞笮架。具農器圖。蓋刈早則米青而不堅。刈晚則零落而損收。又恐為風雨損壞。此九月築場。十月納稼。工夫次第不可失也。大抵稻穀之美種。江淮以南。直徹海外。皆宜此稼。

元扈先生曰。今人用穀種。畝一斗以上。密種而少糞。難耘而薄收也。但插蒔早者。用種須少。插蒔遲者。用種宜稍多。吾鄉人多種吉貝。芒種以前甚無暇。夏至前方插蒔。亦有過夏至者。用種不得不多。亦有小暑後插蒔。而用種如常。則先種麻燈心。蓆草之屬。田底極肥。故也。

齊民要術種早稻法曰。早稻用下田。白土勝黑土。非言下田勝高原。但下停水者。不得禾豆麥。故也。下田種者。用功多。凡下田停水處。燥則堅塔。土乾也。濕則汗泥。難治而易荒。境坳而殺種。元

種下田。不問秋夏。候水盡地白背時。速耕耙勞。頻頻令熟。過燥則堅。過雨則泥。所以宜速耕。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。裏令開口。樓耩掩種之。掩種者。省種。而生科又勝。擲者。即再通

勞。若歲寒早種。慮時晚。即不漬種。恐芽焦也。其土黑堅強之地。種未生前。遇旱者。欲得牛羊及人踐履之。可。亦濕則不用一迹入。稻既生。猶欲令人踐壠背。踐者。茂而多實。苗長三寸。耙勞而耨之。鋤唯欲速。稻苗性弱。不能扇草。故宜

數鋤。每經一雨，輒欲把勞。苗高尺許，則鋒大雨無所作，宜冒雨罇之。科大如穢者，五六月中霖

雨時拔而栽之。栽法欲淺，令其根鬚四散，則滋茂深而直下者聚而又七月不復栽。七月百草

晚故也。元扈先生曰：水稻秧長亦用此法。南土立秋後十日尚可栽，北土不然。其高田種者，不求極良，唯須廢地。過良則苗折，亦秋耕

把勞令熟，至春黃場納種。不宜濕下。餘法悉與下田同矣。

王禎旱稻論曰：今閩中有得占城稻種，高仰處皆宜種之，謂之早占。其米粒大而且甘，爲旱稻

種甚佳。北方水源頗少，陸地沾濕處，宜種此稻。元扈先生曰：賈氏齊民要術，著旱稻種法頗詳，

陽太守。豈幽燕之地自昔有之。爾時南北隔絕，無從得耶。抑北魏時有之，後絕其種耶。既或昔

有今無，何妨昔無。今有真宗從占城移之江浙，江朝從建安移之中州，稍一展轉，便令方內足

食，則執言土地不宜，使人息意移植者，必不可也。今北土種者甚多，畿內種推平峪，山東推沂州，不啻新城稷稻矣。

邱濬曰：地土高下燥濕不同，而同於生物。生物之性雖同，而所生之物則有宜有不宜焉。土性

雖有宜否，人力亦有至不至。人力之至，亦或可以回天。况地乎。宋太宗詔江南之民種諸穀，江

北之民種杭稻，真宗取占城稻種散諸民間，是亦大易栽成輔相以左右民之一事。今世江南

之民，皆雜蒔諸穀。江北民亦兼種杭稻，昔之杭稻，惟秋一收。今又有旱禾焉。二帝之功利及民

遠矣。後之有志勤民者，自宜倣宋主此意，通行南北，裨民兼種諸穀。有司考課，書其勸相之數，

其地昔無而今有，有成效者，加以官賞。元扈先生曰：仲深先生所云南北宜兼種諸穀，考課有

司，欲令昔無而今有者，至哉言也。居士者人有此心，民

安得歲死哉。王禎有言悠悠之論率以風土不宜為說。按農桑輯要云。雖托之風土種藝不謹者有之。種藝雖謹不得其法者有之。余謂風土不宜或百中間有一二。其他美種不能彼此相通者。正坐懶慢耳。凡民既難慮始。仍多坐井之見。士大夫又鄙不屑談。則先生之論將千百載為空言耶。且輾轉溝壑者何罪焉。余故深排風土之論。且多方購得諸種。即手自樹藝。試有成效。乃廣播之。倘有俯同斯志者。盍勅圖焉。凡種不過一二年。人享其利。即亦不煩勸相耳。

徐獻忠曰。居山中往往旱荒。乞得旱稻種。吳石岐大參家。糯紫黑色。而粳者白。在時宋真宗因兩浙旱荒。命於福建取占城稻三萬斛散之。仍以種法下轉運司示民。即今之旱稻也。初止散於兩浙。今北方高仰處類有之。因宋時有江鞠者。建安人。為汝州魯山邑令。邑多苦旱。乃從建安取旱稻種。耐旱而繁實。且可久蓄。高原種之。歲歲足食。種法大率如種麥。治地畢。豫浸一宿。然後打潭下子。用稻草灰和水澆之。每鋤草一次。澆糞水一次。至于三即秀矣。

梁爾雅曰。蘗赤苗。苞白苗。郭璞註曰。梁也。穀之良者曰梁。陶宏景曰。梁即粟類。惟其芽頭色異。為分別耳。廣志曰。有解梁。貝梁。遼東赤梁。蘇恭曰。梁雖粟類。

細論則別。黃梁出蜀。漢閩浙間。穗大毛長。殼米俱麤。人號竹根黃。白梁殼愈扁長。不似粟圓也。青梁殼穗有毛而粒微青。早熟而收薄。止堪作餉耳。王禎曰。赤白梁。其禾莖葉似粟粒差大。其穗帶毛芒。牛馬皆不食。與粟同時熟。

梁。爾雅曰。粟。稗也。健為舍人曰。是伯夷叔齊所食首陽草也。廣志曰。稗。黏粟。有赤有白者。有胡稗。早熟及麥。說文曰。稗。稷之粘者。案今世有黃梁穀。稗。桑根稗。

穗天培。稗也。稗。稷之粘者。案今世有黃梁穀。稗。桑根稗。

葛。稗。元扈先生曰。葛稗古無有也。後世或從他方得種。其黏者近稗。故借名為稗。今人但指此為稗。而不知有梁稗之稗誤矣。別有一種玉米。或稱玉麥。或稱玉葛稗。蓋亦從他方得種。

其曰米麥葛稊。皆借名之也。

齊民要術種梁稊法曰。種稊欲薄地而稀。一畝用子三升半。地良多雉見。種與植稷同時。晚者

收也。燥濕之宜。杷勞之法。一同稷苗。收刈晚也。性不零落。早刈損實。

又種葛稊法曰。春月種宜用下土。莖高丈餘穗大如帚。其粒黑如漆。如蛤眼。熟時收刈成束。攢而立之。其子作米可食。餘及牛馬。又可救荒。其莖可作洗帚。稽桿可織箔編蓆。夾籬供爨。無有棄者。亦濟世之一良穀。農家不可闕也。

元扈先生曰。北方地不宜麥禾者。乃種此。尤宜下地。立秋後五日。雖水潦至一丈深。不能壞之。但立秋前水至即壞。故北土築堤二三尺以禦暴水。但求隄防數日。即客水大至亦無害也。又曰。秦中鹼地。則種葛稊。下地種葛稊特宜早。須清明前後種。

附稗

稗。爾雅曰。稗。莢。按稗禾之卑者。最能亂苗。其莖葉相似。稗曰稗。一名莢。似稗之穢草。布生於地。而稗則生下澤中。故古詩曰。蒲稗相因依。羅願爾雅翼曰。稗與稗二物也。皆有米而細小。故莊子曰。道在稗。言比於穀則細微而不精。道亦在焉。又曰。若稗米之在太倉。亦言小也。元扈先生曰。稗亦有多種。水曰稗。旱曰稗。水旱皆有。植有稗。元扈先生疏曰。稗多收能水旱。可救儉。孟子言五穀不熟。不如莠稗。淮南所謂小利者皆以此。且稗稗一畝。可當稻稗二畝。其價亦當米一石。宜擇嘉種子下田。藝之。歲歲無絕。倘遇災年。便

得廣植。勝于流移。摺拾。不其遠矣。

又曰。北土最下地。極苦澇。土人多種葛稊。數歲而一收。因之困敝。余教之多藝麥。當不懼澇。澇必於伏秋間。弗及麥也。澇後能疏水。及秋而涸。則藝秋麥。不能疏水。及冬而涸。則藝春麥。近河近海。可引潮者。即旱後又引秋潮灌之。令沙淤地澤。亦隨時藝春秋麥。此法可令十歲九稔。若收麥後。隨意種雜糧。則聽命於水旱可也。凡春麥皆宜雜旱稗耩之。刈麥後。長稗即歲再熟矣。稗既能水旱。又下地。不遇異常客水。必收。亦十歲可致七八稔也。

又曰。下田種稗。遇水澇。不滅頂。不壞。滅頂不踰時。不壞。春種者。先秋而熟。可不及於澇。或夏澇及秋而水退。或夏旱。秋初得雨。速種之。秋末亦收。故宜歲歲留種待焉。

汜勝之書曰。稗既堪水旱。種無不熟之時。又特滋茂盛。易生蕪穢。良田畝得二三十斛。宜種之。備凶年。稗中有米。熟擣取米炊食之。不減粟米。又可釀作酒。酒甚美。釀尤踰黍稷。魏武使典農種之。頃收二千斛。斛得米三四斗。

大儉可磨食也。若值豐年。可飯牛馬猪羊。

羅願爾雅翼曰。草之似穀。可以養人者甚多。博物志稱草實生海洲上。食之如大麥。從七月熟。

小民斂至冬。乃訖。或曰。禹餘糧。言禹治水棄其餘糧。化而為此。本草稱東廡。子虛賦云。東廡。生張揖曰。實可食。

河西苗似蓬。子似葵。可為飯。河西人語曰。貸我東廡。償爾田梁。又苗米可為飯。生水田中。苗子

似小麥而小。四月熟。久食不飢。爾雅所謂皇宇田者也。又有蒯草子。亦堪食。如秠米。又蓬草子。作飯無異秠米。儉年食之。此皆五穀之死。可以接糧者。故附著之。

元扈先生疏曰。荒儉之歲。於春夏月。人多採掇木萌草葉。聊足充飢。獨三冬春首。最爲窮苦。所恃木皮草根實耳。余所經嘗者。木皮獨榆可食。枯木葉獨槐可食。且嘉味。在下地則燕蒿鐵葶。薺皆甘可食。在水中則藕菰米。在山間則黃精山茨菇蕨芋薯宣之屬。尤眾。草實則野稗黃蘆蓬蒿蒼耳。皆穀類也。又南北山中橡實甚多。可淘粉食。能厚腸胃。令人肥健不飢。凡此諸物并救荒本草所載。擇其勝者。於荒山大澤曠野。皆宜預種之。以備飢年。

農政全書卷之二十五 終

農政全書卷之二十六

明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啟纂輯
明欽差總理糧儲提督軍務兼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

樹藝

穀部下

大豆爾雅曰戎菽謂之荏菽

孫炎注曰戎菽大菽也廣雅曰大豆菽也有黃落豆有御豆其豆角長有場豆葉可食有青有黃者今世大豆有黑白二種及

長稍牛踐之名又有黑高麗豆蠶豆禪豆大豆類也豆角日莢葉日藿莖日莢其莢二七為族多枝數節大菽則圓

日有綠褐黑三種呂覽春秋曰得時之豆長莖短足其莢二七為族多枝數節大菽則圓

小樹則團先時者必長蔓浮葉疎節小莢不實後時者必短莖疎節

本虛不實雜陰陽書曰大豆生於槐九十日秀秀後七十日熟

崔寔曰正月可種蠶豆二月可種大豆又曰二月昏參夕杏花盛桑椹赤可種大豆謂之上
時四月時雨降可種大小豆美田欲稀薄田欲稠

孝經援神契曰赤土宜豆也

齊民要術曰春種大豆次植穀之後二月中旬為上時一畝用子八升三月上旬為中時一畝用子一斗四

月上旬為下時一畝用子一斗二升歲宜晚者五六月亦得然稍晚稍加種子地不求熟秋鋒之地即

者苗茂收刈欲晚此不零落必須耨下種欲深故豆性強苗深則及澤鋒耨各一鋤不過再葉落盡然後刈葉不

難治刈訖則速耕大豆性温秋不耕則無澤種莠者用麥底一畝用子三升先漫散訖犁細淺耨而勞之則

糞堅葉落稀則苗莖若澤多者先深耕訖逆墜擲豆然後勞之澤少則否為九月中候近地葉

有黃落者速刈之葉少不黃必沍鬱刈不速逢風則葉落盡遇雨則葉爛不成

汜勝之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尙

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種豆之法莢黑

而莖蒼輒收無疑其實將落反失之故曰豆熟於場於場穫豆即青莢在上黑莢在下又區種

大豆法坎方深各六寸相去二尺一畝得千六百八十坎其坎成取美糞一升合坎中土攪和

以內坎中臨種沃之坎三升水坎內豆三粒覆上土勿厚以掌抑之令種與土相親元扈先生曰凡種宜

踐然故用足也一畝用種一升用糞十六石八斗豆生五六葉鋤之旱者澆之坎三升水丁夫一人

可治五畝至秋收一畝十六石種之上土纔令蔽豆耳

王禎曰大豆當及時鋤治上土使之葉蔽其根庶不畏旱大豆之黑者食而充飢可備凶年豐

年可供牛馬料食黃豆可作豆腐可作醬料白豆粥飯皆可拌食白黑黃三豆色異而用別皆

濟世之穀也。

種大豆。鋤成行。壟春穴下種。早者二月種。四月可食。名曰梅豆。皆三四月種。地不宜肥。有草則削去。種黑豆。三四月間種。其豆亦可作醬及馬料。

俞貞木種樹書曰。種諸豆及麻。若不及時去草。必為草所蠹耗。雖結實亦不多。諺云。麻耘地。豆耘花。麻須初生時耘。豆雖開花亦可耘。

小豆。廣雅曰。小豆。荅也。賈思勰曰。小豆有萊赤白三種。蠶豆豌豆豇豆蠶豆留豆亦其類也。小豆花曰腐婢。雜陰陽書曰。小豆生于李。六十日秀。秀後六十日成。

齊民要術曰。種小豆。大率用麥底。然恐少晚。有地者常須兼留去歲穀下以擬之。夏至後十日種者。為上時。一畝用子八升。初伏斷手為中時。一畝用子一斗。中伏斷手為下時。一畝用子一斗二升。中伏以後則晚矣。

熟耕耬下以為良。澤多者耬耩漫擲而勞之。如種麻法。未生白背。漫擲犁。時次之。耬種為下。鋒而不耩。鋤不過再。葉落盡則刈之。豆角三青兩黃。拔而倒豎。龍從之。生者均熟。不葉未盡者難治而易濕也。

畏嚴霜。從本至末。全無秕減。乃勝刈者。牛力若少。得待春耕。亦得耬種。凡大小豆。生既布葉。皆得用鐵齒鋤耬。從橫把而勞之。

汜勝之曰。小豆不保歲。難得。椹黑時。注雨種。畝一升。豆生布葉。鋤之。生五六葉。又鋤之。大豆小豆。不可盡治也。古所不盡治者。豆生布葉。豆有膏。盡治之則傷膏。傷則不成。而民盡治。故其收

耗折也故曰豆不可盡治。養美田畝可十石。以薄田尚可畝取五石。諺曰。與他作豆田。斯言良美可惜也。

菜豆。菜豆本作綠。以其色名也。粒大而色鮮者為官綠。皮薄粉多。粒細而色深者為油綠。皮厚粉少。早種者呼為摘綠。遲種呼為拔綠。以水浸濕。生白芽為菜中佳品。

王禎農桑通訣曰。北方惟用菜豆最多。農家種之亦廣。人俱作豆粥豆飯。或作餌為炙。或磨而為粉。或作麩材。其味甘而不熱。頗解藥毒。乃濟世之良穀也。南方亦間種之。

俞貞木種樹書曰。種菜豆地宜瘦。四月種。六月收子。再種。八月又收。中作粉。豆芽菜。揀菜豆水浸二宿。候漲以新水淘控乾。用蘆席灑濕。襯地。摻豆於上。以濕草薦覆之。其芽自長。大豆芽同此。

赤豆。小而色赤。心之穀也。或云共工氏有不才子。以冬至死。為疫鬼而畏赤豆。故於是日作粥以厭之。

齊民要術曰。大赤豆。三月種。六月旋摘。遲者四月種亦可。宜稀稠得所。太密不實。玄扈先生曰。有一種米赤。最能殺草。

蠶豆。王禎謂其蠶時始熟。故名。李時珍曰。莢狀如蠶。亦通。張騫使外國得胡豆種歸。即此。南土多種之。蜀人收其子。以備荒歉。

王禎農書曰。蠶豆百谷之中。最為先登。蒸煮皆可使食。是用接新。代飯充飽。今山西人用豆多。麥少磨麪。可作餅餌而食。

元扈先生曰。蠶豆種花田中。冬天不拔花粘。用以拒霜。至清明後拔之。

又曰蠶豆八月初種。臘月宜厚壅之。此種極救農家之急。且蝗所不食。

豌豆。遼志作圓鵲國豆。唐史作畢豆。崔寔作痺豆。卽青斑豆也。田野間禾中。往往有之。俗名小寒者。是也。

務本新書曰。豌豆二三月種。諸豆之中。豌豆最爲耐陳。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。以爲嘗新。蓋一歲之中。貴其先也。又熟時少有人馬傷踐。以此校之。甚宜多種。

元扈先生曰。豌豆與蠶豆各種。蠶豆之利。倍於豌豆。其耐陳則一也。

豇豆。一名降。踐。莢必雙生。紅色居多。故名。李時珍曰。開花結莢。必兩兩並垂。有習坎之義。其子微曲。如腎形。所謂豆爲腎穀。宜以此當之。

穀雨後種。六月收子。收來便種。再生。八月又收子。一年兩熟。

藟豆。古名蛾眉。俗名沿籬。有黑白二種。黑者名鳴豆。其莢狀凡十餘色。嫩時可充蔬食。茶料。老則收子。煮食。白者食入藥品。

清明日下種。以灰蓋之。不宜土覆。芽長分栽。搭棚引上。元扈先生曰。以口向上種。粒粒出若扇耳。種十不出一。蓋豆瓣重。頂上不起。故爛

刀豆。酉陽雜俎云。樂浪有挾劍豆。卽此。三月下種。蔓生。

清明時鋤地作穴。每穴下種一粒。以灰蓋之。只用水澆。待芽出。則澆以糞水。蔓長搭棚引上。

黎豆。古名狸豆。又名虎豆。其子有點如虎狸之斑。故名。爾雅所謂攝虎果。三月下種。蔓生。江南多炒食之。

麥。爾雅曰。大麥稜。小麥稜。廣志曰。虜水麥。其實大。麥形有縫。稅麥似大麥。出涼州。旋麥三月種。八月熟。出西方。赤小麥赤而肥。出鄭縣。語曰。湖猪肉。鄭稀熟。山隄小

麥至粘弱。以貢御。有半夏。小麥有秃芒。大麥有黑積麥。陶隱居本草云。大麥為五穀長。即今稜麥也。一名縷麥。似穰麥。唯無皮耳。穰麥此是今馬食者。然則大穰一麥。種別名異。而世人以為

一物。謬矣。按世有落麥者。秃芒是也。又有春種之穰麥也。元扈先生曰。今人皆指穰為大麥。又有雀麥。即燕麥也。穗細長。子亦小。去皮作麵。可救饑。蕎麥一作苽麥。又作烏麥。烈日曝

令開口。去皮取米。作飯蒸食之。鄭元曰。麥者按絕續之之穀。尤宜種之。許慎曰。麥芒穀。秋種厚埋。故謂之麥。麥金王而生。火王而死。蘇頌曰。大小麥。秋種冬長。春秀夏熟。具四時之

氣。為五穀之貴。雜陰陽書曰。大麥生於杏。二百日秀。秀後五十日成。蠶食杏。麥價貴。

尙書大傳曰。秋昏虛星中。可以種麥。虛。北方元武之宿。八月昏中見于南方。

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。惟穰早晚無常。正月可

種蕎麥。盡二月止。

汜勝之書曰。凡田有六道。麥為首種。種麥得時無不善。夏至後七十日。可種宿麥。早種則蟲而

有節。晚種則穗小而少實。當種麥。若天旱無雨澤。則薄漬麥種。以酢漿并蠶矢。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。傷于太稠。稠者鋤而稀之。秋鋤

以棘柴。糶之。以壅麥根。故諺曰。子欲富。黃金覆。黃金覆者。謂秋鋤麥。曳柴壅麥根也。至春凍解。

棘柴曳之。突絕其乾葉。須麥生。復鋤之。到榆莢時。注雨止。候土白背。復鋤。如此則收必倍。冬雨

雪止。以物輒藺麥上。掩其雪。勿令從風飛去。後雪復如此。則麥耐旱多實。春凍解。耕如土種。旋

麥。麥生根茂盛，并鋤如宿麥。元扈先生曰：春無注雨，冬無雪，並宜車水灌之。

區種麥法。凡種一畝，用子二升，覆土厚二寸，以足踐之。令種土相親。麥生根成，鋤區間秋草，緣

以棘柴律土，壅麥根。秋旱則以桑落燒澆之。秋雨澤適，勿澆之。麥凍解，棘柴律之，突絕去其枯

葉區間草，生鋤之。大男大女治十畝，至五月收。區一畝得百石以上。十畝得千石以上。元扈先生曰：北

土多苦春旱，區種者尤便灌水。今作畦種法，其便宜倍勝區也。

齊民要術曰：大小麥皆須五月六月曠地。不曠地而種，其收倍薄。崔寔曰：五月一日，舊麥田也。種大小麥，先時逐犁種

者佳。再倍省種子而科大，逐犁墾之亦得，然不如作耨耐旱。其山田及剛強之地，則糶下之。其種子宜加五省于下田。凡糶種者，匪直

土淺易生，然于鋒鋤亦便。穰麥非良地，則不須種。薄地徒勞種而必不收。凡種穰麥，高下田皆得用，但必須良熟耳。高田借糶禾豆，自可專

用下田也。八月中戊社前種者為上時。擲者畝用子二升半。下戊前為中時。用子三升。八月末九月初為下時。用子三升

半或四升。小麥宜下種。歌曰：高田種小麥，穰麥不成穗。男兒在他鄉，那得不憔悴。元扈先生曰：北方有水處，即高地種之，亦可灌也。南土下地種之，又畏濕。八月上戊

社前為上時。擲者用子一升半。中戊前為中時。用子二升。下戊前為下時。用子二升半。正月二月勞而鋤之，三月

四月鋒而更鋤。鋤麥倍收，皮薄麵多。而鋒勞各得再遍為良也。今立秋前治訖。立秋後則蟲生。蒿艾簞盛之良。以蒿艾閉窖埋之，亦佳。窖麥法。

必須日曝令乾及熱埋之。多種以居供食者，宜作倒麥。倒刈薄布，順風放火。火既着，即以掃帚撲滅，仍打之。

如此者，夏蟲不生，然惟中作麥飯及麵用耳。

士農必用曰。古農語云。彭祖壽年八百。不可忘了。種蠶植麥。又云。社後種麥。爭田。又云。社後

種麥。爭田。牛言奪時之急。如此之甚也。元扈先生曰。蠶早麥田亦早。麥田早秋田亦早。桑須趨趁梅前。兼免致雨損。

韓氏直說曰。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。苦須於雨前。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。耜再碾。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。元扈先生曰。梅天雨更多故。若少遲漫。一值陰雨。即為災傷。遷延過時。秋苗亦誤。鋤治。

俞貞木種樹書曰。麥苗盛時。須使人縱牧於其間。令稍實。則其收倍多。麥屬陽。故宜乾原。稻屬

陰。故宜水澤。諺云。冬無雪。麥不結。元扈先生曰。雪可必乎。秋冬宜灌水。令保澤可也。小麥不過冬。大麥不過年。種麥之法。土欲細。

溝欲深。耙欲輕。撒欲勻。

王禎農書曰。麥種初收時。旋打旋揚。與蠶沙相和。辟蟲傷。資地力。苗又耐旱。凡種須用耨犁下

之。又用砵車碾過。日種數畝。益成壟。易於鋤治。又有漫種一法。農人左手挾器盛種。右手握而

勻擲于地。既遍。則用耙勞覆之。又頗省力。此北方種麥之法。南方惟用撮種。故用種不多。然糞

而鋤之。人工既到。所收亦厚。北方芟麥。用鈔綽腰籠。一人日可收麥數畝。南方收麥。鎌割手聚

所種麥少故也。若力省而功倍，當以北方爲法。

種大麥。早稻收割畢，將田鋤成行壟，令四畔溝洫通水。下種以灰糞蓋之。諺云：無灰不種麥。須

灰糞均調爲上。元扈先生曰：大麥最能藏頭，可以多積。

種小麥。須揀去雀麥草子。簸去秕粒。在九十月種。種法與大麥同。若太遲，恐寒鴉至被食之，則

稀出少收。

齊民要術曰：種青稞麥。治打時稍難。惟伏日用碌碌碾。右每十畝用種八斗。與大麥同時熟，好收四十石。石八

九斗。麩堪作麩及餅，飪甚美。磨總盡無麩。鋤一遍佳。不鋤亦得。

齊民要術曰：種瞿麥。以伏爲時。一名地麵。良地一畝用子五升。薄田三四升。畝收十石。渾蒸曝乾，舂去皮，米全不碎。

炊作殮，甚滑細。磨下絹篩作餅，亦滑美。然爲性多穢。一種此物，數年不絕。耘鋤之功，更益劬

勞。

齊民要術曰：種蕎麥。五月耕，經二十五日，草爛得轉，并種耕二遍。立秋前後皆十日內種之。

假如耕地三遍，卽三重著子。下雨重子黑，上一重子白。皆是白汁滿，似如濃，卽須收刈之。但對

稍蒼鋪之。其白者日漸盡變爲黑。如此乃爲得所。若待上頭總黑半，已下黑子盡落矣。

王禎農書曰：蕎麥。立秋前後漫撒種。卽以灰糞蓋之。稠密則結實多，稀則結實少。若種遲，恐花

經霜不結子。

蕎麥赤莖烏粒種之則易爲工力收之則不妨農時晚熟故也霜降收則恐其子粒焦落乃用

推鎌穫之推鎌見農器圖譜北方山後諸郡多種治去皮殼磨而爲麩焦作煎餅配蒜而食或作湯餅

謂之河漏滑細如粉亞于麵麥風俗所尙供爲常食然中土南方農家亦種但晚收磨食搜作

餅餌以補麵食飽而有力實農家居冬之日饌也。

四時類要曰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剉拌曬

之至未時及熟收可以二年不蛀若有陳亦須依此法更曬須在立秋前秋後則已有蟲生又

藏麥三伏日曬極乾帶熟收先以稻草灰鋪缸底復以灰蓋之不蛀。

元扈先生曰耕種麥地俱須晴天若雨中耕種令土堅塔麥不易長明年秋種亦不易長南方

種大小麥最忌水濕每人一日只令鋤六分要極細作壟如龜背小麥早種每畝種七升晚種

九升大麥早種種一斗晚種一斗二升麥溝口種之蠶豆豆亦忌水畏寒臘月宜用灰糞蓋之

冬月宜清理麥溝令深直瀉水即春雨易洩不浸麥根理溝時一人先運鋤將溝中土耙壅鬆

細一人隨後持鍬鍬土勻布畦上溝泥既肥麥根益深矣。

胡麻廣雅曰胡麻一名藤宏即俗名脂麻也作芝麻者非一名巨勝以其角巨如方勝也一名方莖以莖名一名狗虱以形名脂麻名油麻以其多油也葉名青

藁莖名麻。燕亦作麻。稽中國止有大麻。自漢使張騫于大宛得其種。故名胡麻。所以別于大麻也。有遲早二種。黑白赤三色。俗傳胡麻須夫婦同種。即茂盛。久服之可以休糧。賈思勰曰。俗人呼為烏麻者非也。今世有白胡麻。入稜胡麻。白者油多。本草註云。角作入稜者為巨勝。四稜者為胡麻。皆以烏者良。白者劣。

崔寔曰。二月三月四月五月時雨降。可種之。

齊民要術曰。胡麻宜白地種。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。種欲截雨脚。若不綠濕。則不生。一畝用子二升。漫種者先以耬耩。然後散子。空曳勞。勞上子而多。耨也。

則上厚。耬耩者炒沙令燥。中和半之。不和沙。下不均。壟種若荒。得用鋒耩。鋤不過三遍。刈束欲小。束大則難燥。以打手復不勝。以

五六為一叢。斜倚之。不爾。則風吹倒。損收也。候口開。乘車詣田。斗數。倒豎以。小還叢之。三日一打。四五遍

乃盡耳。若乘濕橫積。蒸熱速乾。雖曰鬱裏無風吹。虧損之慮。泥者不中。為種子。然于油無損也。

王禎農書曰。麻。胡地所出者皆肥大。其紋鵲。其色紫黑。取油亦多。可以煎烹。可以燃點。又可以

為飯。

四時類要曰。種胡麻。每科相去一尺為法。

李時珍曰。按服食家有種青蓂法。云秋間取胡麻子種畦中。如生菜之法。候苗出。采食。滑美如

葵。

元扈先生曰。胡麻油查。可墮田。

農政全書卷之二一十六 終



農政全書卷之二十七

明特進光祿大夫太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保諡文定上海徐光啟纂輯
明欽差總理糧儲提督軍務兼巡撫應天等處地方都察院右僉都御史東陽張四維鑒定

直隸松江府知府穀城方岳貢同鑒

樹藝

蔬部

瓜爾雅曰瓠。以其綿綿而生也。廣雅曰土芝瓜也。在木曰果。在地曰蔬。大曰瓜。小曰瓠。其子曰瓠。其

處也。廣志曰瓜之所出。以遼東盧江敬煌之種為美。瓜州大瓜。大如斛陽城御瓜。大如三升

魁者。名香登。長二尺餘者。名桂枝。蜀地温食瓜。至冬熟。春白瓜。正月種。二月成。林泉瓜。秋種十

月熟。許慎說文曰。榮。小瓜。瓠也。陸機瓜賦曰。括樓定桃。黃瓠白傳。金釵密筒。小春大班。元

晉素腕。狸首虎踏。東陵出于秦谷。桂髓起于巫山。皆瓜名也。張孟陽瓜賦曰。羊散累錯。瓠子

市江。又有烏瓜。綠瓜。龍肝。虎掌。兔頭。羊髓。龜。六。女臂。狄無餘之屬。王禎農桑通訣曰。甘肅有瓠瓜。大如頭枕。其肉甚甘。割其皮暴之。柔剗賣之。中土以為贈送。甘而有味。又浙江

有陰瓜。宜于陰地種之。秋熟冬藏。至春食之如新。王禎曰。瓜之為種不一。而其用有二。供果

為果瓜。甜瓜。西瓜。是也。供菜為菜瓜。胡瓜。越瓜。是也。禮記天子削瓜。及瓜祭。皆指果瓜也。永

嘉記曰。永嘉襄瓜。八月熟。李時珍曰。即寒瓜也。
齊民要術曰。收瓜子法。常歲歲先取本母子瓜。截去兩頭。止取中央子。本母子者。瓜生數葉便

瓜子。蔓長二三尺。然後結子。用後輩子者。蔓長足。然後結子。子亦晚熟。種早子。熟速而瓜小。種晚子。熟遲而瓜大。去兩頭者。近蒂子。瓜曲而細。近頭子。瓜短而噶。凡瓜落疏青黑者。為美。黃白及斑。雖大而惡。若種苦瓜子。雖爛。熟氣香。其味猶苦也。

又收瓜子法。食瓜時。美者收。即以細糠拌之。日曝。向燥。拔而簸之。淨而且速也。

良田小豆底佳。黍底次之。刈訖即耕。頻頻轉之。二月上旬種者為上時。三月上旬為中時。四月

上旬為下時。五月六月上旬可種。藏瓜。元扈先生曰。秋瓜小實中堅。故中藏。凡下種。先以水淨淘瓜子。以鹽和之。

鹽和則先臥鋤耨。却燥土。不耨者坑雖深大。常不能死。然後培坑。大如斗口。納瓜子四枚。大豆三個。於

堆旁向陽中。諺曰。種瓜黃臺頭。瓜生數葉。搯去豆。瓜性弱。苗不能獨生。故須大豆為之。起土。瓜生不去。豆則豆反弱。瓜不得滋茂。但豆斷汁出。更成良潤。勿

拔之。拔之則多鋤。則饒子。不鋤則無實。五穀蔬菜果蔬之屬。皆如此也。五六月種晚瓜。

治瓜籠法。但起霧未解。以杖舉瓜蔓。散灰於根下。後一兩日復以土培其根。則迥無蟲矣。

又種法。於良地中先種晚禾。晚禾令地膩。熟。刈取穗。欲令莠長。秋耕之。耕法。弭縛犁耳。起規逆耕。

耳弭則禾拔頭出而不沒矣。至春候復順耕。亦弭縛犁耳翻之。還令草頭出。耕訖。勞之。令甚平。

種植穀時。種之。種法。使行陣直。兩行微相近。兩行外相遠。中間通步道。道外還兩行相近。如是

作次第。經四小道。通一車道。凡一頃地中。須開十字大巷。通兩乘車來去。運輦。其瓜都聚在十

字巷中。瓜生比至初花。必須三四遍熟鋤。勿令有草生。草生。脇瓜無子。鋤法。皆起禾莠。令直豎

其瓜蔓本底皆令上下四廂高。微雨時得停水。瓜引蔓皆沿菱上。菱多則瓜多。菱少則瓜少。菱多則蔓廣。蔓廣則歧多。歧多則饒子。其瓜會是歧頭而生。蔓歧而花者。皆是浪花。終無瓜矣。故令蔓生於菱上。瓜懸在下。

區種瓜法。六月雨後種菘豆。八月中犁耨殺之。十月又一轉。即十月終種瓜。率兩步爲一區。坑大如盆口深五寸。以土壅其畔。如菜畦形。坑底必令平正。以足踏之。令其保澤。以瓜子大豆各十枚。遍布坑中。瓜中大豆兩物爲雙。藉其起土故也。以糞五升覆之。亦令均平。又以土一斗薄散糞上。復以足微躡之。

冬十月大雪時。速併力推雪於坑上。爲大堆。至春草生。瓜亦生。莖葉肥茂異于常者。且常有潤澤。旱亦無害。五月瓜便熟。其插豆鋤瓜之法與常同。若瓜子盡生。則大概指出之。一區四根即足矣。

又法。冬。天以瓜子數枚。內熟牛糞中。凍即拾聚。置之陰地。量地多少。以足爲限。正月地釋。即耕逐場布之。率方一步。下一斗糞。耕土覆之。肥茂早熟。雖不及區種。亦勝凡瓜遠矣。凡生糞糞地無勢多。于熟糞令地小荒矣。有

蟻者。以牛羊骨帶髓者。置瓜科左右。待蟻附將棄之。棄二三次。則無蟻矣。汜勝之曰。區種瓜一畝。爲二十四科。區方圓三尺。深五寸。一科用一石糞。糞與土合。和令相半。以三斗瓦甕埋著科中央。令甕口上與地平。盛水甕中。令滿。種瓜甕四面各一子。以瓦蓋甕口。水或減。輒增。常令水滿。種常以冬至後九十日。百日種之。又種甕十根。令週迴甕。居瓜子外。至五月瓜熟。甕可拔賣。

之與瓜相避。又可種小豆于瓜中。畝四五升。其藿可賣。此法宜平地。瓜收畝萬錢。

摘瓜法。在步道上引手而取。勿令浪入踏瓜蔓。及翻覆之。踏則莖破。翻則成細。皆令瓜不茂而蔓早死。若無芟而種

瓜者。地雖美好。止得長苗直引無多。槃歧故瓜少子。若無芟處。豎乾柴亦得。凡乾柴草。凡瓜所

以早爛者。皆由脚躡及摘時不慎。翻動其蔓故也。若以理慎護。及至霜下葉乾。子乃盡矣。但依

則不必別種早晚及中三輩之瓜。

黃瓜。一名胡瓜。白瓜即越瓜也。又名冬瓜。以其至冬而熟也。廣志謂之蔬菹。神仙本草謂之土芝。

齊民要術曰。種越瓜胡瓜法。四月中種之。胡瓜宜豎柴木。收越瓜欲飽霜。霜不飽則爛。收胡瓜候色

黃則摘。若待色赤則皮存而肉消。並如凡瓜。於香醬中藏之亦佳。元扈先生曰。甜瓜生者。以養骨刺頂上易熟。

種法。傍墻陰地作區。圓二尺。深五寸。以熟糞及土相和。正月晦日種。二月三月亦得。既生以柴木倚墻。

令其緣上。旱則澆之。八月斷其稍。滅其實。一本但存六枚。多留則不成也。十月霜足收之。早收則爛。削去皮

子。於芥子醬中。或美豆醬中。藏之佳。

便民圖纂曰。種冬瓜法。先將濕稻草灰。拌和細泥鋪地上。鋤成行隴。二月下種。每粒離寸許。以

濕灰篩蓋。河水灑之。又用糞澆蓋。乾則澆水。待芽頂灰。于日中將灰揭下。搓碎。壅于根旁。以清

糞澆之。三月下旬治畦。鋤穴。每穴栽四科。離四尺許。澆灌糞水須濃。凡瓜種法俱同。

王禎曰。冬瓜初生正青綠。經霜則白如塗粉。其中肉及子俱白。故謂之白瓜。荆楚歲時記曰。七月採瓜。犀以爲面脂。本草圖經曰。犀瓣也。瓢亦堪作澡豆。夫瓜種最多。獨此瓜耐久。經霜乃熟。藏可彌年不壞。今人亦用爲蜜餞。其犀用爲茶果。則兼蔬果之用矣。

冬瓜越瓜。十月區種。冬則推雪著區上爲堆。潤澤肥好。乃勝春種。種常瓜宜陽地。暖則易長。杜

詩所謂陽坡可種瓜者是也。元扈先生曰。每分栽相去三尺許。

王瓜。月令四月王瓜生。廣義曰。菽藜也。謂之瓜者。以其根似之也。

種王瓜法。二月初撒種。長寸許。鑿穴分栽。一穴栽一科。每日早以清糞水澆之。旱則早晚皆澆。待蔓長用竹引上作棚。

絲瓜。卽縑瓜也。嫩小者可食。老則成絲。可洗器滌膩。種法與前同。

西瓜。種出西域。故名。元扈先生曰。按五代鄧陽令胡嶠。陷回紇。歸得瓜種。以牛糞種之。結實如斗。大。味甚甘美。名曰西瓜。楊用修以西瓜晚出。疑文選浮甘瓜于清泉。蓋指

王瓜不知王瓜非甘瓜也。當作黃瓜。

農桑通訣曰。種西瓜法。區行差種。多種者坐頭上。漫擲勞平。苗出之後。根下擁作土盆。欲瓜大者。步留一科。科止留一瓜。餘蔓花皆摺去。則實大如三斗栲栳矣。味寒解酒毒。其子曝乾取仁。瀹茶亦得。清明時於肥地掘坑。納瓜子四粒。待芽出。移栽。栽宜稀。澆宜頻。蔓短時作綿兜。每朝

取螢恐其食蔓待茂盛則不必博間錄曰種花藥最忌麝瓜尤忌之。陸栽數株蒜薤遇麝不損。

魚龍河圖曰瓜有兩鼻者殺人。

養生書曰瓜之兩鼻者殺人。

元扈先生曰商音滴木根。果蒂瓜當飽鼻皆曰商也。

茄本草曰茄一名落蘇。

五代貽于錄作酪酥蓋以其味相似也。

段成式云茄蓮莖也。以此

自暹羅國者其色微紫蒂長味甘。今之紫茄黃山谷所謂紫彫脰者是也。又有青茄白茄白者為勝亦名銀茄。有一種白者謂之渤海茄。又一種白花青色稍匾。一種白而匾者皆謂之番茄。甘脆不澁生熟可食。又一種水茄其形稍長甘而多水可以止渴。此數種中土頗多南方罕得亦宜種之。種茄二十科糞壅得所可供一人食。張浮林頌云身累百贅頸附干疣採之不勤。茄之頗柔如視他菜為最耐久供膳之餘糟印豉腊無不宜者須廣種之。

齊民要術種茄法九月熟時摘取擊破水淘子取沈者速曝乾裹置。

元扈先生曰裹須布囊。至二月畦種。

治畦下水一如葵法。性宜水常取潤澤。

著四五葉雨時合泥移栽之。

若旱無雨澆水令澈澤夜栽之。白日以蓆蓋勿令見日。

十月種者如區

種瓜法推雪著區中則不須栽其春種不作畦直如種凡瓜法者亦得唯須曉夜數澆耳。

農桑通訣曰凡栽根株宜築實不實則死區中不宜有浮土恐雨泥污葉則萎而難茂栽時得

晴為宜早晚澆灌之。

務本新書曰茄初開花斟酌窠數削去枝葉再長晚茄秋深老茄煮軟水浸去皮以鹽拌勻冬

月食用。旋添麻合爲上。

便民圖纂曰。茄二月治畦。與冬瓜同種。則漫撒長寸許。二月移栽。栽宜稀。澆以糞水。宜頻。每科

于根上加少硫黃。其實大且甘。

天茄。清明時撒于肥地。蔓長則易上。

俞貞木種樹書曰。種茄子時。初見根處。擘開。搗硫黃一星。以泥培之。結子倍多。其大如盞。味甘而益人。

瓠。爾雅曰。瓠。棲。斲。衛詩曰。匏有苦葉。毛。匏謂之瓠。幽風曰。九月斷壺。小雅曰。幡幡瓠葉。詩。義疏云。瓠葉少時。可以

爲羹。又可淹煮。極美。故云。采之烹之。河東及播州常食之。八月中堅強不可食。故云。苦葉。說文曰。瓠。一名曰壺。皆匏屬也。陸農師曰。頭短大腹曰瓠。細而合上曰匏。似匏而肥圓者壺。然有

甘苦二種。甘者供食。苦者充器。詩註云。不才于大。惟供濟而已。蓋以作壺濟水也。王禎曰。其爲物也。蔓生而齒。夏熟而秋枯。本草云。味甘冷無毒。利水道。止消渴。惟苦者有毒。不宜食。廣志曰。有都瓠子。如牛角。長四尺有餘。又有約瓠。其腹甚細。綠蒂爲口。出雍縣。朱崖有千

葉瓠。其大者受斛餘。郭子曰。東吳有長柄口接。釋名曰。瓠。畜皮瓠。以爲贖蓄。積以待冬。月用也。淮南萬畢術曰。燒穰殺瓠。物自然也。一名。曠。姑。俗曰。葫蘆。農桑撮要曰。懸瓠。可以爲笙。曲沃者尤善。秋乃可用。漆其裡。匏苦瓠甘。酌酒冬盛。則暖。夏盛則寒。王禎曰。瓠之爲物。纍然

而生。食之無窮。種得其法。其實碩大。小之爲匏。杓大之爲盆。登其濟用溥矣。元。扈先生曰。甘者瓠。苦者匏。詩曰。甘瓠。纍之。匏有苦葉。壺即瓠也。

千金月令云。冬至日取葫蘆。盛蔥根莖汁。埋于庭中。夏至發開。盡爲水。以漬金玉銀石青各三

分。白銷暴乾。如飴。可代糧。火服。名曰金液漿。

汜勝之書曰種瓠之法以三月耕良田十畝作區方深一尺以杵築之令可居澤相去一步區種四實蠶矢一斗與土糞合澆之水二升所乾處復澆之著三實以馬箠散其心勿令蔓延多實實細以藁薦其下無令親土多瘡癩度可作瓢以手摩其實從蒂至底去其毛不復長且厚八月微霜下收取掘地深一丈薦以藁四邊各厚一尺以實置孔中令底下向瓠一行覆上土厚二尺二十日出黃色好破以爲瓢其中白膚以養猪致肥其瓣以作燭致明一本三實一區十二實一畝得二千八百八十實十畝凡得五萬七千六百瓢瓢直十錢并直五十七萬六千文用蠶矢二百石牛耕功力直二萬六千文餘有五十五萬肥猪明燭利在其外。

又曰區種瓠法收種子須大者若先受一斗者得收一石受一石者得收十石先掘地作坑方

圓深各三尺用蠶沙與土相和令中半。若無蠶沙生牛糞亦得著坑中足躡令堅以水沃之候水盡卽下

瓠子十顆復以前糞覆之既生長二尺餘便總聚十莖一處以布纏之五寸許復用泥泥之不

過數日纏處便合爲一莖留强者餘悉掐去引蔓結子子外之條亦掐去之勿令蔓延留子法

初生二三子不佳去之取第四五六區留三子卽足早時須澆之坑畔周匝小渠子深四五寸

以水停之令其遙潤不得坑中下水。元履先生曰不論草木本凡根株大者俱宜遙肥遙潤崔實曰正月可種瓠六月可蓄瓠八月可斷瓠作菑瓠家政法曰二月可種瓜瓠。

農桑通訣曰。凡種瓠如瓜法。蔓長則作架引之。

四時類要云。種大葫蘆。二月初掘地作坑。方四五尺深。亦如之。實填油麻菜豆轄及爛草等。一

重糞土。一重草。如此四五重。向上尺餘着糞土。種十來顆子。待生後。揀取四莖肥好者。每兩莖

肥好者。相貼着。相貼處以竹刀子刮去半皮。以刮處相貼。用麻皮纏縛定。黃泥封裹。一如接樹

之法。待相著活後。各除一頭。又取所活兩莖。准前刮去皮相著。一如前法。待活後。唯留一莖。四

莖合為一本。待著子。揀取兩個周正好大者。餘者旋旋除去食之。如此一斗種。可變為盛一石。

又曰。凡收種。于九月黃熟時。摘取。擘開。水淘洗去浮者。曝乾。至春二月。種如葵法。常澆潤之。早

即乾死。俟着四五葉。高可五寸許。帶土移栽之。

芋。前漢書曰。岷山之下。沃野有蹲鴟。顏師古注曰。芋也。一名土芝。齊人曰菖。蜀漢為最。說文

之蕈。藉姑。水芋也。亦曰烏芋。廣志曰。蜀漢既繁芋。民以為資。凡十四等。有君子芋。大如斗。魁

如梓。菰。有草殼芋。有錐子芋。有勞巨芋。有青泥芋。此四芋多子。有淡善芋。魁大如瓶。少子。葉如

散蓋。紺色紫莖。長丈餘。易熟。長味。芋之最善者也。莖可作羹。臙肥。澁得飲。乃下。有蔓芋。綠枝。生

一本。收二三升。有雞子芋。色黃。有百果芋。魁大子繁多。畝收百斛。種一百畝。以養蔬。有早芋。七

月熟。有九面芋。大而不美。有象空芋。大而弱。使人易饑。有青芋。有素芋。子皆不可食。莖可為植。

汜勝之書曰種芋。區方深皆三尺。取豆其內。區中足踐之。厚尺五寸。取區上濕土。與糞和之。內區中。其上令厚尺二寸。以水澆之。足踐令保澤。取五芋子。皆長三尺。一區收三石。

又種芋法。宜澤肥。緩土。近水處。和柔糞之。二月注雨。可種芋。率二尺下一本。芋生根欲深。刷其旁。以緩其土。旱則澆之。有草鋤之。不厭數多。治芋如此。其收常倍。又列仙傳曰。酒客爲梁令蒸

民益種芋。後三年當大饑。卒如其言。梁民不死。

案芋可以救饑饉。度凶年。今中國多不以此爲意。後生中有耳目所不聞見者。及水旱風露霜

雹之災。便能餓死滿道。白骨交橫。知而不種。坐致泯滅。悲夫。人君者。安可不督課之也哉。

崔實曰。正月可種芋。

家政法曰。二月可種芋也。

務本新書曰。芋宜沙白地。地宜深耕。二月種爲上。時相去六七寸。下一芋。芋羞三月。衆人來往。眼目多見。并聞刷鍋聲。處多不滋生。比火炎熱。苗高則旺。頻鋤其旁。秋生子葉。以土壅其根。芋可以救饑饉。蟲蝗不能傷。霜後收之。冬月食。不發病。其餘月分。不可多食。霜後芋子上。芋白。擊下。以液漿水。煤過。曬乾。冬月炒食。味勝蒲筍。區芋。區長丈餘。深濶各一尺。區行相間一步。寬則透風滋生。

便民圖纂曰。芋之種。須揀圓長尖白者。就屋南簷下掘坑。以礬糠鋪底。將種放下。稻草蓋之。至

三月間取出埋肥地待苗發三四葉於五月間擇近水肥地移栽其科行與種稻同或用河泥或用灰糞爛草壅培早則澆之有草則鋤之若種旱芋亦宜肥地。

齊民要術曰芋種宜軟白沙地近水爲善。芋畏旱故宜近水。區深可三尺許區行欲寬寬則過風芋本

欲深深則根大。率二尺一根漸漸加土壅之。春宜種秋宜壅。立夏種不生卵秋失壅而瘦不肥。霜降振其葉使收液以美其

實則芋愈大而愈肥。汜勝之書云區方深各三尺下實豆其尺有五寸以糞着其上深如其其。

一區種五本復以糞土上覆之。旁四本中一本本漸漸培之。芋成其爛皆長三尺此亦良法。今之農不然但于

淺土秧子俟苗成移就區種故其利亦薄其可不知此法夫五穀之種或豐或歉天時使然芋

則繫之人力若種藝有法培壅及時無不獲利以之度凶年濟饑饉助穀食之不及。

元扈先生曰芋有三種。一曰雞窠芋。一曰香沙芋。一曰截頭芋。香沙芋味美根株小子少。截頭

芋根株大。高可四五尺。魁大子少。惟雞窠芋魁大子多。清明前十日下種。三月中多用濃糞灌

之。四月細耘之。種芋宜在稻田近牆近屋近樹之處。雨露不及種稻則不秀。惟芋則收。五六月

中起之。壅根每科作小整。敦更澆濃糞二次。七八月收。每科并魁子可二斤。二尺一本。一畝得

二千一百六十本。爲芋四千二百二十斤。秋月禾苗未收。斯續乏之大用。歟。芋幹剝去皮乾之。

亦蔬茹中上品。

備荒論曰蝗之所至凡草木葉無有遺者獨不食芋桑與水中菱芡宜廣種之。

譜曰鋤芋宜晨露未乾及雨後令根旁空虛則芋大子多若日中耘則大熱熱則蕩。

附香芋。形如土豆。土芋。一名土豆。一名黃獨。蔓生葉如豆根。圓如雞卵。肉白皮黃。味甘美。可灰汁煮食。亦可蒸食。又煮芋汁洗膩衣。潔白如玉。

蓮。爾雅曰荷芙蕖其莖茄其葉蓮其本菡其華菡萏其實蓮其根藕其中葍葍中薏。邢昺註云

也。郭璞云密乃莖下白藕在泥中者蓮乃房也。葍乃子也。薏乃心中苦薏也。蓮一名水芝。一名澤芝。一名水旦。一名水花。葉圓如蓋色青翠。六月開花有數色。花心有黃蕊長寸餘。花冠蓮

房成葍葍在房如蜂子在窠。六七月採嫩者生食。至秋房枯子黑其堅如石謂之石蓮其子花隨晨昏為闔闢凡物先花後實獨此花實齊生其種有重臺。並頭。一品。四面。酒金。

錦邊。華山頂池產千葉蓮。滇池產衣鉢蓮。儋州清水池產四季蓮。臘月尤盛。九疑山有黃蓮。金池有金蓮。華洲人研之如泥以之彩繪燈燭無異真金。南海有睡蓮。晝開夜入

水底次日復出。分香蓮。一歲再結。每實子十隻。分枝蓮。一名底光荷。一枝四葉。狀如駢蓋。日照則葉低陰根若葵之衛足實如元珠。可以飾佩。又有佛座蓮。金鑲玉印。蓮斗大。紫蓮。碧

蓮。金邊蓮。瓣周圍一線色微黃。蘇州府學前有百子蓮及黃蓮。名佳都碧臺蓮。花白而瓣上恒滴一翠點。房之上復抽綠葉似花非花。百丈山有草花如蓮。名山蓮。早蓮出終南山。服

之延壽。茄蓮葉似蓮根似蘿菈味甘脆。西番蓮。花雅澹。自春至秋。花相繼不絕。鐵線蓮。花葉俱似西番花。心黑如鐵線。木蓮。產白鷗山。佛殿前其葉堅厚如桂。夏作花。狀似芙蓉。每

花折時聲如破竹。藕月生一節。遇閏多一節。有孔有絲。大者如臂。可作粉。蒸食。補五臟。實下焦。與蜜同食。令人腹臑肥。不生蟲。亦可代糧。葉及房主破血。胎衣不下。酒煎服。葉蒂味苦。主安胎去

滯養血。農桑通訣曰蓮子八九月中收堅黑者于瓦上磨蓮子頭令薄取堊土作熟泥封之。如三指大。

長二寸。使蒂頭平重磨處尖銳泥乾時擲於泥中。重頭沈下。自然周正。皮薄易生。不時即出。其

不磨者皮既堅厚。倉卒不能生也。種藕法。春初掘藕根接頭。著魚池泥中種之。當年即有蓮花。蓮子可磨為飯。輕身益氣。令人強健。藕止渴散血。常食之不可。池藕二月間取帶泥小藕栽池塘淺水中。不宜深水。待茂盛深亦不妨。或糞或豆餅。壅之則益盛。元扈先生曰。深池中種藕。用繩放下水底。三吳人用大藕于下田中種之。最盛。

春分前栽。則花出葉上。凡種時藕壯大二三節無損者。順鋪在上。頭向南芽朝上。用硫黃研碎。紙撚簪把。籠纏藕節一二道。當年有花。

管子曰。五沃之土生蓮。故栽宜壯土。然不可多加壯糞。反致發熱壞藕。

種蓮子法。用雞子一枚。開一小孔。去青黃。將蓮子填滿。紙糊孔。三四層。令雞抱之。雞出取放煖處。不拘時。用天門冬末。硫黃同肥泥。或酒罈泥。安盆底栽之。仍用酒和水澆。開花如錢。

蓮子磨薄尖頭。浸靛缸中。明年清明所種子。開青蓮花。凡蓮畏桐油。宜忌之。

菱周禮曰。加籩之實。菱芡。稟脯也。

按。陵

爾雅謂之厥。攪

音眉。

按國語。屈到嗜菱。菱即菱也。許氏說文曰。楚謂之菱。秦謂之蘇。荷一名

水栗。一名沙角。

武陵記。三角四角者為菱。兩角者為菱。俗呼菱角。其色有青紫之殊。

陶

宏景曰。菱實。盧江間最多。皆取火燻以為米。充糧。今多蒸食之。

蘇頌曰。菱處處有之。葉浮水上。花黃白色。花落實生。漸向水中乃熟。

李時珍曰。菱湖澤處則有之。菱落泥中。最易生。發有野菱。家菱。皆三月生。蔓延引葉扁而有尖。光面如鏡。葉下之莖。有股如鰓。一莖一葉。兩

兩相差。如蝶翅狀。花背日而生。晝合宵煇。隨月轉移。

農桑通訣曰。秋上子黑熟時。收取散着池中自生。

種法。重陽後。收老菱。角用籃盛。浸河水內。待二三月發芽。隨水淺深。長約三四尺許。用竹一根。削作火通口樣。箝住老菱。插入水底。若澆糞。用大竹打通節注之。

王禎曰。生食性冷。煮熟為佳。杰作粉。蜜和食之。尤美。江淮及山東。曝其食以為米。可以當糧。猶以椽為資也。

李時珍曰。嫩時剝食。老則曝乾。剝米為飯。為粥。為糕。為果。皆可代糧。其莖亦可暴收。和米作飯。以度荒歉。益澤農有利之物也。

元扈先生曰。莖之嫩者。亦可為菜茹。

芡。本草云。芡實。一名雞頭。

莊子名雞雍。雞頭已瘦。注曰芡也。

管子名卵菱。揚雄方言云。南楚謂之雞頭。青徐淮泗謂之芡子。其莖謂之芡。亦曰菱。

古今注名鴈頭。亦曰鴈喙。淮南子曰。蘇頌曰。其莖形類雞鴈頭。故云。

芡子。其莖謂之芡。亦曰菱。

陶宏景曰。莖上花似雞冠。故名。

蘇頌曰。其莖形類雞鴈頭。故云。

王禎曰。芡苗生水中。葉大如荷。鱗而有刺。花開向日。花下結實。故菱寒而芡暖。李時珍曰。可濟儉。故謂之芡。芡三月生。葉面青背紫。莖葉皆有刺。其莖長丈餘。有孔。有絲。花開結苞。內有班駁軟肉。裹子累累如珠。內白米狀如魚目。韓退之。名芡為鴻頭。山谷詩云。剖蚌煮鴻頭。是也。

種法。秋間熟時。收取老子。以蒲包包之。浸水中。三月間撒淺水內。待葉浮水面。移栽深水。每科離五尺許。先以麻餅或豆餅拌勻河泥。種時以蘆插記根處。十餘日後。每科用河泥三四碗壅之。

王禎曰。八月採芡。擊破取子。散著池中自生。

又曰雞頭作粉。食之甚妙。河北沿澹灤居人採之。春去皮搗爲粉。蒸泔作餅。可以代糧。冀遂守渤海。勸民秋冬益蓄芡。芡。蓋謂其能充饑也。

又曰芡莖之嫩者名爲莢。人採以爲菜茹。

李時珍曰。秋深老時。澤農廣收芡子。藏至困石。以備荒歉。其根狀如三菱。煮食如芋。

烏芋。即俗名芋。爾雅曰烏苽。以爲芋。音相似也。鄭樵通志以爲地栗。一名黑三稜。一名芍。舊

烏芋者。以其形似芋。而烏燕食之也。冠宗夷曰。皮厚色黑。肉硬而白者。爲猪芋。皮薄澤色淡紫。肉軟而脆者。爲羊芋。李時珍曰。烏苽。生淺水田中。其苗三四月出土。一莖直上。無枝

葉。其根白。弱。秋後結顆。大如山查。菓子而臍有聚芽。累累下生。入泥底。野生者黑而小。食之多滓。種出者紫而大。食之多毛。

種法。正月留種。種取大而正者。待芽生理。埋泥缸內。二三月間。復移水田中。至茂盛。于小暑前分

種。每科離五尺許。冬至前後起之。耘盪與種稻同。豆餅或糞。皆可壅之。元扈先生曰。破草鞋壅甚盛。

李時珍曰。肥田栽者。麓近蔥蒲。高二三尺。三月下種。霜後苗枯。冬春掘收爲果。生食煮食皆良。

董炳曰。地栗能毀銷。兼能辟蠱。傳聞下壘之家。知有此物。便不敢下。

冠宗夷曰。荒歲多採。可以爲糧。

慈姑。一名藉姑。一根歲生十二子。如慈姑之乳。諸子姑名。一名河烏苽。一名白地栗。一名水萍。苗名剪刀草。又名箭搭

草。槎了草。陶宏景曰。藉姑生水田中。葉有極。狀如澤瀉。其根黃似芋而小。煮之可啖。蘇恭曰。葉如剪刀。莖似嫩蒲。開小白花。莖深黃色。五六月採。葉。正二月採根。福州別有一種

小異。三月開花。四時採根。功亦相似。又有山慈姑。名同實異。

種法。預於臘月間折取嫩芽。插於水田。來年四五月如插秧法種之。每科離尺四五許。田最宜肥。

陶宏景曰。藉姑三月三日採根暴乾可療饑。

李時珍曰。慈姑三月生苗。青莖中空。霜後葉枯。根乃練結。冬及春初掘以為果。須灰湯煮熟。去皮不致麻。澀乾咽也。嫩莖亦可煤食。又取汁可制粉霜。雄黃。

菰即俗名爾雅曰。蓬蔬也。又曰。芍菱郭璞曰。江東呼藕。紹緒如指。空中可啖者。為菱。江南人呼菰為菱。以其根交結也。一名蔣草。一名

菱筍。一名菰菜。一名菱粳。韓保昇曰。菰根生水田中。葉如蔗。荻久則根盤而厚。三年者中心生

內有黑灰如墨者。名烏鬱。人亦食之。晉張翰思蓴。菰即此也。蘇頌曰。菱白生熟皆可啖。其中心小兒臂者名菰手。作菰首者謬其根亦如蘆根。一浙下澤處最多。彼人謂之菰封。削去其葉便可耕時。又有一種。中有一粒可食。所謂菰米者是也。

種法。宜水邊深栽。逐年移動。則心不黑。多用河泥壅根。則色白。

李時珍曰。封田其苗有莖硬者。謂之菰。歲饑掘以當糧。

寇宗奭曰。菰根江湖陂澤中皆有之。生水田中。葉如蒲葦。刈以秣馬甚肥。

山藥。山海經曰。其草多諸莢。音同薯蕷。本草衍義曰。薯犯英。廟諱。預犯唐。代宗名。故改為山藥。吳氏本草曰。薯蕷一名諸薯。齊越名山芋。一名修脆。一名兒

草一名土諸。一名玉延。或生臨朐鍾山。始生赤莖細蔓。五月華白。七月實青黃。八月熟落根種。曰皮黃類芋。異苑曰。薯蕷若欲掘取。嚙然則獲。唱名便不可得人。有植之者。隨所種之物而像之也。元扈先生曰。山藥出處。見山海經。凡四。本草復云。出高山。北京。四明。東山。南江。永康。滁州。眉州。大率處處有之。今齊魯之間尤多。有二種。其一黃。山藥形圓長細而甘。過夏月不壞。一種形如手指者。大而淡。春月易爛。擇種宜取皮薄光潤者。若根毛粗勁。種多不佳。又曰。山藥各處所出不一。大都形類壯大者。不免虛疎。入藥尤無力。閩中有一種形細如指。新安一種形扁而細。性堅實。味勝。

地利經曰。大者折二寸為根種。當年便得子。收子後一冬埋之。二月初取出便種。忌人糞。如旱放水澆。又不宜苦濕。須是牛糞和土種。則易成。元扈先生曰。山藥用子作種。生絕細。有用宿根為便。頭者亦須根大方可用。不若選用大薯蕷作種。

務本新書曰。種山藥。宜寒食前後沙白地。區長丈餘。深濶各二尺。少加爛牛糞。與土相和平勻。厚一尺。揀肥長山藥。上有芒刺者。每段折長三四寸。鱗次相挨。卧於區內。復以糞勻。覆五寸許。早則澆之。亦不可太濕。忌大糞。苗長以高稍扶架。霜降後。比及地凍出之外。將蘆頭另窖。來春種之。勿令凍損。

山居要術云。擇取白色根如白米粒成者。先收子。作三五所。院長一丈。濶三尺。深五尺。下密布甌。四面亦側布甌。防別入傍土中。根即細也。作院子。訖填糞土。排行下子。種之。填院滿。待苗著架。經年已後。根甚益。一院可支一年食。種者截長一寸下種。元扈先生曰。山東種薯蕷法。沙地深耕之。起土坑深二尺。用大糞乾者

和土各半。填入坑深一尺。次加浮土一尺。足踐實。正月中畦種薯苗上。又加土壅厚二寸。候苗長一尺。常用水灌。數日一次。苗長架起。春夏長苗。秋深即長根。根下行遇堅土即大。若土大實即不長。浮土太深。即長而細。又曰。今江南種薯法。亦用沙地。正月盡耕深二尺。每一步灌大糞一石。候乾。轉耕把細。作垆。每垆相去一尺餘。其種須極大者。竹刀切作一二寸。斷。用鐵刀切。易爛。垆中布種。每相去五六寸。橫卧之。入土只二寸。不宜太深。種後用水糞各半灌之。每畝用大糞四十石。苗長用葦或細竹作架。三以為簇。有草數澆之。八九月掘取根。向畦一頭先掘一溝。深二尺。漸削去土取之。又曰。栽種法于南簷下向日避風處。掘土窖深二尺。下用薯糠鋪二三寸。次下種。仍以薯糠蓋之。次下土蓋之。臨種時起用。又曰。或云山藥下種時。勿用手。以鐵鑊下之。則易大。每年易人而種之。

甘藷 即俗名紅山藥也 異物志曰。甘藷似芋。亦有巨魁。剝去皮。肌肉正白如脂肪。南人專食。以當米穀。

嵇含南方草木狀曰。甘藷味甘。甜經久得風乃澹泊。 稗史彙編曰。甘藷或白芋之類。根葉亦如芋。大如拳。有大如甌者。皮紫而肉白。蒸食

味如薯蕷。性冷。生於朱厓之地。海中之人皆不業耕稼。惟掘地種甘藷。秋熟收之。蒸晒切如米粒。作飯食之。貯之以充饑。是名藷糧。北方人至者。或盛牛具豕膾炙諸味。以甘藷薦之。若梗粟

然。海中之人壽百餘歲者。由食甘藷故耳。 圖經云。江湖間中出甘藷根。如蕷芋之類。而皮紫極有大者。一枚可重斤餘。刮去皮。煎煮食之。俱美。 元扈先生曰。藷有二種。其一名山藷。閩廣

故有之。其一名番藷。則土人傳云。近年有人。在海外得此種。海外人亦禁不令出境。此人取諸藤。較入汲水繩中。遂得渡海。因此分種移植。略通閩廣之境也。兩種莖葉多相類。但山藷植援

附樹乃生。番藷蔓地生。山藷形魁壘。番藷形圓而長。其味則番藷甚甘。山藷為劣耳。蓋中土諸書所言藷者。皆山藷也。今番藷撲地傳生。枝葉極盛。若于高仰沙土深耕厚壅。大旱則汲水灌

之。無患不熟。閩廣人賴以救饑。其利甚大。又曰。薯蕷與山藷顯是二種。與番藷為三種。皆絕不相類。

元扈先生曰。種藷法。種須沙地。仍要極肥。臘月耕地。以大糞壅之。至春分後下種。先用灰及剉

草。或牛馬糞和土中。使土脉散緩。可以行根。重耕地二尺深。次將藷種截斷。每長三二寸。種之。

草。或牛馬糞和土中。使土脉散緩。可以行根。重耕地二尺深。次將藷種截斷。每長三二寸。種之。

以土覆深半寸許。大略如種薯蕷法。每株相去數尺。俟蔓生盛長。剪其莖另插他處。卽生與原種不異。至秋冬掘起。生熟蒸煮任用。其藏種有二法。其一傳卵。于九十月間掘諸卵。揀近根先生者。勿令傷損。用軟草苞之。掛通風處陰乾。至春分後依前法種。一傳藤。八月中揀近根老藤。剪取長七八寸。每七八條作一小束。耕地作垆。將藤束栽種如畦韭法。過一月餘。卽每條下生小卵如蒜頭狀。冬月畏寒。稍用草器蓋。至來春分種。若原卵在土中者。冬至後無不壞爛也。又曰。諸根極柔脆。居土中甚易爛。風乾收藏。不宜入土。又不耐冰凍也。余從閩中市種北來。秋時用傳藤法造一木桶。栽藤種于中。至春全桶攜來。過嶺分種必活。春間攜種。卽擇傳根者持來。有時傳藤或爛壞。不壞者生發亦遲。惟帶根者力厚易活。生卵甚早也。又曰。藏種三法。其一以霜降前。擇於屋之東南。無西風有東日處。以稻草疊基。方廣丈餘。高二尺許。其上更疊四圍。高二尺。而虛其中。方廣二尺許。用稻穗襯之。置種焉。復用穗覆之。縛竹爲架籠罩其上。以支上覆也。上用稻草高垛覆之。度令不受風氣雨雪。乃已。又一法。稻穗襯底。一尺餘。上加草灰盈尺。置種其中。復以灰穢厚覆之。上用稻草斜苫之。令極厚。二法。藤卵俱合。并安置俱得不壞。而卵較勝。又以磁盆於八月中移栽。至霜降如前二法藏之。亦活。其窖藏者。仍壞爛也。又曰。藏種之難。一懼濕。一懼凍。入土不凍而濕。不入土不濕而凍。向二法令必不受濕與凍。

故得全也。若北土風氣高寒，卽厚草苫蓋，恐不免冰凍，而地窖中濕氣反少。以是下方仍着窖藏之法。冀因愚說消息用之。

又曰：藏種必於霜降前，下種必於清明後，更宜留一半於穀雨後種之，恐清明左右尚有薄凌微霜也。

又曰：閩中藏種，藤卵俱晒七八分乾，收之向後南北收藏，俱宜用乾者。或半用不乾者雜試之。

又曰：復有一閩人說留種法。於霜降前剪取老藤作種，先用大罈洗淨曬乾，或烘乾。次剪藤曬至七八分乾，用乾稻草殼襯罈，將藤蟠曲置稻草中。次用稻草殼塞口。先掘地作坎，量濕氣淺深，令不受濕，深或二尺許，淺或平地。先用稻草殼或籠糠鋪底，厚二三寸。將罈倒卓其上。次實土滿坎，仍填高，令罈底土高四五寸。至來年清明後取起，卽罈中已發芽矣。是說疑諸方具可用，并識之。

又曰：諸每二三寸作一節，節居土上卽生枝節，居土下卽生根。種法待延蔓時，須以土密壅其節，每節可得三五枚，不得土，卽盡成枝葉，層叠其上，徒多無益也。今擬種法每株居畝中，橫相去二三尺，縱相去七八尺，以便延蔓壅節，卽遍地得卵矣。若枝節已遍，待生遊藤者宜

剪去之猶中飼牛羊。

又曰。吾東南邊海高鄉多有橫塘縱浦湖沙淤塞歲有開濬所開之土積於兩崖。一遇霖雨復歸河身淤積更易。若城濠之上積土成邱。是未見敵而代築距堙也。此等高地既不堪種稻。若種吉貝亦以旱生蟲種豆則利薄。種藍則本重。若將岡脊攤入下塍。又嫌損壞花稻。熟田惟用種諸則每年耕地一遍。刷根一遍。皆能將高仰之土翻入平田。平田不堪種稻。并用種諸亦勝稻田十倍。是不數年間邱阜將化爲平疇也。况新起之土皆是潮沙。土性虛浮。于諸最宜。特異常土。此亦任土生財之一端耳。

又曰。剪莖分種法。待苗盛枝繁。枝長三尺以上者。剪下去其嫩頭數寸。兩端埋入土。各三四寸。中以土撥壓之。數日延蔓矣。

又曰。諸苗延蔓。用土壅節後。約各節生根。卽從其連綴處剪斷之。令各成根。苗不致分力。此最要法。

又曰。諸苗二三月至七八月。俱可種。但卵有大小耳。卵八九月始生。便可掘食。或賣。若未須者。勿頓掘。居土中日漸大。南土到冬至。北土到霜降。須盡掘之。不則爛敗矣。其種宜高地。遇旱災。可導河汲井灌溉之。在低下水鄉。亦有宅地圍圃高仰之處。平時作場種蔬者。悉將種諸。亦可

救水災也。若旱年得水，澇年水退，在七月中氣後，其田遂不及菽五穀，蕎麥可種，又寡收而無益于人。計惟剪藤種諸易生而多收。至於蝗蝻爲害，草木無遺，種種災傷，此爲最酷，乃其來如風雨，食盡卽去，惟有諸根在地，薦食不及，縱令莖葉皆盡，尙能發生，不妨收入。若蝗信到時，能多并人力，益發土，遍壅其根節枝幹，蝗去之後，滋生更易，是蟲蝗亦不能爲害矣。故農人之家，不可一歲不種，此實雜植中第一品，亦救荒第一義也。

又曰：凡諸二三月種者，其占地也，每科方二步有半，而卵徧焉。四五月種者，地方二步而卵徧焉。六月種者，地方一步有半，七月種者，地方一步而卵徧焉。八月種者，地方三尺以內，得卵細小矣。種之疎密，略以此準之。方二步者，畝六十科也。方一步有半者，畝一百六科，有奇也。方一步者，畝一百四十科也。方三尺者，畝九百六十科也。九月畦種，卵生其下，如箸如棗，擬作種早種而密者，謹視之，去其交藤。

又曰：人家凡有隙地，悉可種諸若地，非沙土，可多用柴草灰雜入，凡土其虛浮與沙土同矣。卽市井湫隘，但有數尺地，仰見天日者，便可種得石許。其法用糞和土曝乾，雜以柴草灰入竹籠中，如法種之。

又曰：或問諸本南產，而子言可以移植，不知京師南北，以及諸邊皆可種之，以助人食，無令

軍民枵腹否。余遠應之曰：可也。諸春種秋收，與諸穀不異。京邊之地，不廢種穀，何獨不宜諸耶？今北方種諸，未若閩廣者，徒以三冬冰凍，留種爲難耳。欲避冰凍，莫如窖藏。吾鄉窖藏，又忌水濕。若北方地高，掘土丈餘，未受水濕，但入地窖，卽免冰凍，仍得發生。故今京師窖藏菜果，三冬之月，不異春夏，亦有用法煨藝，令冬月開花結蓂者。其收藏諸種，當更易於江南耳。則此種傳流，決可令天下無餓人也。

又曰：吳下種吉貝，吾海上及練川尤多，頗得其利。但此種甚畏風潮，每至秋間，纔生花實，一遇風雨，便受其損。若大風之後，更遇還風，則根撥實落，大不入矣。若將吉貝地種諸，十之一

二，雖風潮不損。此種撲地成蔓，風無所施其威也。還風者，一日東南，一日西北之類也。

又曰：昔人云：蔓菁有六利，又云：柿有七絕。余續之以甘藷十二勝。一畝收數十石。一也。色白味甘。于諸土種中，特爲最絕。二也。益人與薯蕷同功。三也。遍地傳生，剪莖作種。今歲一莖，次年便可種數百畝。四也。枝葉附地，隨節作根，風雨不能侵損。五也。可當米穀，凶歲不能災。六也。可充邊實。七也。可以釀酒。八也。乾火收藏，屑之旋作餅餌，勝用錫蜜。九也。生熟皆可食。十也。用地少而利多。易于灌溉。十一也。春夏下種，初冬收入。枝葉極盛，草薺不容。其間但須壅土，勿用耘鋤，無妨農功。十二也。根在深土，食苗至盡，尙能復生。蟲蝗無所奈何。十三也。

又曰。閩廣人收諸以當糧。自十月至四月麥熟而止。東坡云。海南以諸為糧。幾米之十六。今海北亦爾矣。經春風易爛壞。須先曬乾藏之。

又曰。甘藷所在居人便足。半年之糧。民間漸次廣種。米價諒可不至騰踊矣。但慮豐年穀賤。公家折色銀。輸納甚艱。民間急宜多種桑株。育蠶擬納折銀可也。造酒法。諸根不拘多少。寸截斷。曬晾半乾。上甑炊熟。取出揉爛。入甕中。用酒藥研細。搜和按實。中間作小坎。候漿到。看老嫩如法下水。用絹袋漉過。或生或蒸熟。任用。其入缸寒煖。酒藥分兩。下水升斗。或用麴蘖。或加藥

物香料。悉與米酒同法。若造燒酒。或即用諸酒入鍋。蓋以錫兜。熬蒸。滴槽成頭子。燒酒。或用諸糟依法造成。常用燒酒。亦與米酒米糟造燒酒同法。蘿蔔爾雅菜蘆菔。註云。紫花菘也。一名萊菔。一

名雹葵。一名土酥。王禎曰。蘆菔俗呼蘿蔔。在在有之。北方者極脆。食之無查。中原有迭秤者。其初為善。破甲以後。便可供食。老圃云。蘿蔔一種。而四名。春曰破地。雖夏曰夏生。秋曰蘿蔔。冬曰土酥。故黃山谷云。金城土酥淨如練。以其潔也。蘇頌曰。有大小二種。大者肉堅宜蒸食。小者

白脆。河朔有極大者。信陽有重過二三十斤者。一時種蒔之力也。

齊民要術曰。種蘆菔法。與蔓菁同。蘆菔根實粗大。其角及根葉並可生食。非蕪菁比也。

四時類要種法。宜沙糯地。五月犁五六遍。六月六日種。鋤不厭多。稠即小。閑拔令稀。至十月收。窖之。又新添種蘿蔔。先深斫成畦。把平。每畦可長一丈二尺。濶四尺。用細熟糞一擔。勻布畦內。

再斫一遍。卽起覆土再糞平。澆水滿畦。候水滲盡撒種子。上用木杵勻撒覆土。苗出兩葉。早則澆之。每子一升。可種二十畦。水蘿蔔。正月二月種。六十日根葉皆可食。夏四月亦可種。大蘿蔔。初伏種之。水蘿蔔。末伏種。皆候霜降。或淹或栽。皆得用。如要來年出種。深窖內埋藏。中安透氣草一把。至春透芽。生取出。作壟或畦。下糞栽之。早則澆。令得所。夏至後收子。可爲秋種。蘿蔔。三月下種。四月可食。五月下種。六月可食。七月下種。八月可食。地宜肥。土宜鬆。澆宜頻。種宜稀。密則芟之肥大。

農桑通訣曰。種同蔓菁法。每子一升。可種二十畦。畦可長一丈二尺。濶四尺。擇地宜生。耕地宜熟。地生則不

草。凡種。先用熟糞勻布畦內。仍用火糞和子。令勻撒種之。俟苗出成葉。視稀稠去留之。其去之

者。亦可供食。以疎爲良。疎則根大而美。密則反是。尺地約可二三窠。厚加培壅。其利自倍。欲收種子。宜用九

月十月。收者擇其良。去鬚帶葉。移栽之。澆灌得所。至春二月收子。可備時種。宿根在地不經移

疥而不肥。按蔬茹之中。惟蔓菁與蘿蔔可廣種。成功速而爲利倍。然蔓菁北方多獲其利。而南方罕

有之。蘆蕪南方所通美者。生熟皆可食。淹藏腊豉。以助時饌。凶年亦可濟飢。功用甚廣。元扈先

如蔓菁十倍。

王省曾曰。胡蘿蔔。伏內畦種。或壯地漫種。頻澆灌則自然肥大。農政全書卷之二十七終



農政全書卷之二十八

明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啟纂輯

明欽差總理糧儲提督軍務兼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

樹藝

蔬部

葵。廣雅曰：歸邱葵也。說文：葵菜也。按爾雅翼云：葵，揆也。葵葉傾日，不使照其足，因知足以揆之。公儀休相，食葵而美，拔之不與民爭利。古人採葵，必待露解，故一名露葵。陶宏景曰：葵子出少室山，以秋種，覆養經冬，至春作子者，謂之冬葵。正月種者為春葵，一名衛足，一名滑菜，言其性也。賈思勰曰：有紫莖白莖二種，種別有大小之殊。又有鴨脚葵，天有十日葵，與終始故葵從癸，葵陽草也。其性易生，不拘肥瘠地皆有之。王禎曰：葵為百菜之主，備四時之饌，本豐而耐旱，味甘而無毒，供食之餘，可為菹腊，枯枿之遺，可為榜簍。子若根則能療疾，咸無棄材，誠蔬茹之上品。

民生之資助也。另有蜀葵、萸葵、龍葵、蔞葵、葵附後。葵子雖經歲不泔，然濕種者疥而不肥。地不厭良，故墟彌齊民要術種法，臨種時必燥曝葵子也。元扈先生曰：凡種皆然，不獨葵也。

善薄，即糞之不宜妄種。春必畦種，水澆。春多風旱，非畦不得，且畦者畦長兩步，廣一步。大則水不用人，深掘以熟糞對半和土，覆其上，令厚一寸。鐵齒把耬之，令熟足，蹋使堅平。下水微澤，水足入，蓋下葵子，又以熟糞和土覆其上，令厚一寸餘，葵生三葉，然後澆之。澆用晨夕，每一指輒把耬。

農政全書 五 卷之二十八 樹藝

農政全書 五 卷之二十八 樹藝

農政全書 五 卷之二十八 樹藝

農政全書 五 卷之二十八 樹藝

地令起下水加糞。三指更種一歲之中。凡得三輩。凡畦種之物。治畦皆如種菜法。不復條列煩文。早種者必秋耕。十月

末地將凍散子勞之。一畝三升。正月未散子亦得。人足踐踏之乃佳。菜肥者。地釋即生鋤不厭數。五月初更種

之。春者既老。秋葉落未生。故種此相接。六月一日種白莖秋葵。白莖者宜乾。紫莖者乾即黑而澀。秋葵堪食仍留五月種者取子。

春葵子熟不均。於此時附地剪却。春葵冷根上耕生者柔輒至好。仍供常食。美于秋菜。指秋菜

故須留中輩。不指則莖孤。留葉多則科大。凡指必待露解。諺曰。觸露不指。葵。日中不剪莖。八月半剪去。留其歧多者。則去地

去地四指生肥嫩。比至收時高與人膝等。莖葉皆美。科雖不高。菜實倍多。其不剪早生者。雖高

五寸。中食所可用者。惟有葉。心附葉黃澀。至惡。煮亦不美。看雖似多。其實倍少。收待霜降。傷早黃爛。傷晚黑澀。榜簇皆須陰中。見日亦澀。其碎者割訖。即

地中尋手糺之。待萎而糺者必爛。

又種冬葵法。九月收菜後即耕。至十月半令得三遍。每耕及勞。以鐵齒杷耨去陳根。使地極熟

令如麻地。于中逐常穿井十口。井必相當。邪角則妨地。地形狹長者。井必作一行。地形正方形者。作兩三行。亦不嫌也。井別作桔槔。轆轤。井

用轆轤。井淺用桔槔。柳罐令受一石。罐小用則功費。十月末地將凍。漫散子。惟穰為佳。畝用子六升。散訖。即再勞。有雪

勿令從風飛去。勞雪令地保澤。菜又不蟲。每雪輒一勞之。若令冬無雪。臘月中沒井水。普勞。澆悉令徹澤。有

則不荒。元扈先生曰。無草木不待雪。無雪悉宜澆。凡草木冬植者。皆以乾不以寒也。正月地釋。驅踏破地皮。不踏即枯涸。皮破即香涸。春煖草生。葵亦

俱生。三月初葉大如錢。逐穰處拔者賣生。十手拔乃禁取。兒女子七歲已上。皆得充事也。一升葵還得一升米。日日常

拔看稀稠得所乃止。有草拔却，不得用鋤。自四月八日以後，則日日剪賣。其剪處尋以手拌斫，刷地令其起水，澆糞覆之。四月尤旱，不澆則不長。有雨則不須澆。四月以前雖旱亦不須澆。地實保澤，雪勢未盡故也。比及剪遍，初者還復周

而復始，日日無窮。至八月社日止，留作秋菜。九月指地賣收訖，即急耕。依去年法，三十畝勝作十頃穀田。止須一乘車牛，專供此園。耕勞輦糞賣菜，終歲不閑。若糞不可得者，五六月中糞種菜豆。至七月

八月犁掩殺之。如以糞糞田，則良美，與糞不殊。又省功力。其井間之田，犁不及者，可畦以種諸菜。

崔實曰：正月可作種瓜瓠葵芥，大小蔥蒜首蓿及雜蒜亦種。此二物皆不如秋。六月六日可種葵。中伏後可種冬葵。九月作葵，菹乾葵。

家政法曰：正月種葵。

農桑通訣曰：春宜畦種，種宜散種。然夏秋皆可種也。詩曰：七月烹葵。此種之早者，俗呼為秋葵。遲者為冬葵。又曰：六月六日種葵。中伏以後可種冬葵。時有先後，為之在人。宿根在地，春生嫩葉亦可採食。前金人以韭蓼汁併雞肉和食，謂之冷羹，最為上饌。

莖葉叢茂時，方可刈。嫩惟採擷之耳。杜詩云：刈葵莫放手，放手傷葵根。蓋傷根則不生。

葵花乾入炭壑內，引火耐燒。秋葵葉可染紙，所謂葵箋也。

蜀葵，爾雅曰：葍戎葵也。郭璞注云：今蜀葵也。爾雅翼云：蜀葵即吳葵。夏小正云：四月小滿後五日，吳葵華。陶宏景曰：吳葵即此也。又有一種小者，名錦葵，即荆葵。

也。爾雅謂之莢。又有黃蜀葵別是一種，即秋葵也。

種法：春初種子，冬月宿根，亦自生。苗過小滿後長，莖高五六尺，花似木槿而大。

李時珍曰：葉嫩時亦可茹食，其穢刺皮可緝布作繩。龍葵，釋名曰苦葵。一名苦菜，一名天泡草，一名鴉眼睛，一名酸漿。

草。陶宏景云：益州有苦菜，乃是苦蕒，一名龍葵也。蘇頌曰：葉如茄子葉，故一名天茄子。

蘇恭曰：龍葵所在有之，俗名苦菜，然非茶也。葉圓花白，子若牛李子，生青熟黑，但堪煮食，不任生噉。

李時珍曰：龍葵龍珠，一類二種也。處處有之，四月生嫩苗時可食，柔滑漸高二三尺，莖大如筋。

似燈籠草而無毛，五月後開小白花，結子，味酸亦可食。

蔞葵，即紫草子，爾雅曰蔞葵，繁露也。其葉最能承露，其子垂垂如綴露，故名。又一名藤菜，一名天葵，一名御菜，一名燕脂菜，一名落葵，落字疑蔞字相傳之訛。

陶宏景曰：落葵，人家多種之，葉可飪鮮食，甚滑。

李時珍曰：落葵三月種之，嫩苗可食，五月蔓延，其葉肥厚軟滑，可作蔬和肉食，子紫黑色，採取汁可染布物，謂之胡燕脂，但久則色易變。

蔓菁，爾雅曰蘋葑菹。說文曰：葑，蕪菁也。一名九英菹，一名諸葛菜，一曰菘蕪。一名蕪，一名芥。廣志曰：蕪菁有紫花者，有白花者。劉禹錫云：諸葛亮所止，令兵士皆種蔓菁者，取其糲出甲可生啖，一也。葉舒可煮食，二也。久居則隨以滋長，三也。葉不令惜，四也。回則易尋而採，五也。冬有根可食，六也。漢蠻語云：獠獠搖狝所產馬王菜，味澤多刺，即諸葛

菜也。相傳馬援所遺故云。蘇頌曰：南北皆有，北土尤多。河東太原所出，其根極大。陳藏器
本草曰：蕪菁，南北之通稱也。今并汾河朔間燒食其根，呼爲蕪根。塞北種者名九英。蔓菁根大
并將爲軍糧。

齊民要術曰：種不求多，唯須良地。故墟新糞，壞墻垣乃佳。若無故墟糞者，以灰爲糞，令一耕地

欲熟，七月初種之。一畝用子三升。從處暑至八月白露節皆得，早者作菹，晚者作乾。漫散而勞，種不用濕。濕則地既生

不鋤。九月末生收葉。晚收則黃落。仍留根取子。十月中犁麓時拾取耕出者。若不耕時，則留者其葉

作菹者，料理如常法。擬作乾菜及蕪菹者，蕪菹者，後年正月始作耳，須留第一好菜擬之。其菹法列後條。割訖，則尋手擇治而

辦之，勿待萎。萎而後辦，則爛。挂著屋下陰中風涼處，勿令烟熏。烟熏則苦，燥則上在厨積置以苦之。積時宜

潤不爾多碎折，久不積苦則澀也。春夏畦種供食者，與畦葵法同。剪訖更種，從春至秋得三輩，常供好菹。取根

者用大小麥底，六月中種。十月將凍耕出之。一畝得數車，早出者根細。又多種蕪菁法：近市良田一頃，七月

初種之。六月種者根雖粗大，葉復蟲食，七月末種者擬賣者純種九英。九英葉根粗大，欲一頃

取葉三十載，正月二月賣作蕪菹，三載得一奴。收根依時法。一頃收二百載，二十載得一婢。細

和莖飼牛羊，全擬乞猪。一頃收子二百石，輸與壓油家。三量成米，此爲收粟米六百石，亦勝穀

田十頃。元扈先生曰：種蔓菁宜用北人畦種菜法，及漢桓帝詔曰：橫水爲災，五穀不登，令所傷

郡國皆種蕪菁，以助民食。然此可以度凶年，救飢饉，乾而烝食，既甜且美，自可藉口，何必飢饉。

若值凶年一頃乃活百人耳。元扈先生曰：人久食蔬，無穀氣，則有菜色。唯蕪菁獨否，其莖根皆膏潤，故也。蕪菁味似芋，兩物皆似穀氣，故漢詔種蕪菁以助民食。而史稱蹲鴟至死不飢。

崔實曰：四月收蕪菁及芥苧，蒔冬葵子。六月中伏後七月可種蕪菁，至十月可收也。

孟祺農桑輯要曰：耕地宜加糞，往復勻蓋。秋初可種，自破甲至結子，皆可食。十月初挽苗，燂作

和菜，餘者燂過，留根在地，或慮河朔地寒凍死，可於十月終以牛隔兩犁耕一犁，拾去菜根之

後，卻將場土擺勻。據先耕出之數，燂過月，烝食甜而有味。

元扈先生曰：賈氏言種宜七月初，六月種者蟲食，余家七月種者甚苦蟲。

惟六月種者根株稍大，蟲不能傷耳。遇連日陰雨，易生青蟲，須勤撲治。

又曰：十月終犁出蕪菁根，數燂過冬月，烝食甜而有味。春生薑苗，亦菜中上品。四月收子打

油，比芝蔴易種，收多。油不發風，油臨用時熬動，少摻芝蔴，煉熟，即與小油無異。

臞仙神隱曰：凡種蕪菁，以鰻鱖魚汁浸其子，曬乾種之，無蟲。

本草衍義曰：蕪菁，今世俗謂之蔓菁。夏則枯，當此之時，蔬園中復種之，謂之雞毛菜。食心正

在春時，諸菜之中，有益無損於世，有功採擷之餘，收子為油。

元扈先生曰：蔓菁獨留根取子者，當六月種，明年四月收耳。若

供食者，正月至八月，無月不可種。賈氏所謂自春至秋，得三輩常供好菹，此云雞毛菜者，無亦謂其鱗次供用耳。

元扈先生曰：南方種蕪菁，收子多在芒種後梅雨中。子既不實，亦有莢中生芽者，漫將作種。

便無大根。加以密種少糞。其變爲菘。亦無怪也。今欲稀種多糞。似亦無難。獨梅時多雨。非人力可爲。近立一法。可得佳種。凡蕪菁春時摘臺者。生子遲半月。若摘臺二遍。卽遲一月矣。宜將留種。蕪菁分作三停。其一不摘臺。擬芒種後收子。其一摘臺一遍。擬夏至後收子。其一摘臺二遍。擬小暑後收子。南方梅雨多在夏至前。或時在夏至後。小暑後伏時多晴。分作三次收定。有一兩次不秕者。又復簡擇淘汰。稀種厚壅。無緣可變爲菘矣。

又曰。蕪菁擇子下種。出甲後。卽耘出小者。作茹。若不欲移植。卽取次耘出。存其大者。令每本相去一尺許。若欲移植。俟長五七寸。擇其大者移之。

又曰。種法先薙草。雨過耕地。不雨。先一日灌地濕透。明日熟耕作畦。或耨種。或漫散子。覆土厚一指。五六日內遇雨。不須灌。無雨。厚水溝中遙澆之。種少者噴壺下水。或水斗遙澆之。無澆土。令實。苗寸以上。灌水糞。

又曰。種蕪菁。用故墟壞墻基甚善。但此地不能多。宜得沙土高燥者。厚壅之。若欲廣植。用早稻地亦佳。但須六七月下種。俟刈稻後。作速耕糞移植。

又曰。有三晉人傳種蕪菁法。先下子。候苗長可蒔。豫耕熟地作畦。每畦深七八寸。起土作壟。蒔苗其上。壟土虛浮。根大倍常也。或徑于壟上下子亦得。種蘆菔法同。

本草圖經曰南人取北種種之。初年相類。至二三年則變為菘矣。

元扈先生曰。按唐本草注云。菘菜不生北土。有人將子北

種。初一年半為蕪菁。二年菘種都絕。有將蕪菁子南種。亦二年都變。土地所宜。須有此例。其子亦隨色變。但粗細無異耳。菘子黑。蕪菁子紫赤。大小相似。據如此說。則南之菘。北之蕪菁。種類因地。必無移植之理。然圖經于菘葉條下。又言今京都種菘都類兩種。但肥厚差不及耳。則菘未嘗不宜北也。余家種蕪菁三四年。亦未嘗變為菘也。獨其根隨地有大小。亦如菘有厚薄。齊民要術稱并州蕪菁根。其大如碗口。雖種他州。子一年亦變。而今三晉所產。大于齊魯。秦中所產。大于三晉。此理雖則有之。顧小而為用。何妨滋植耶。秦中種瓜。其大十倍他方。他方亦不廢種瓜也。王禎所謂悠悠之論。率以風土不宜為說。嗚呼。此言大傷民事。有力本良農。輕信傳聞。捐棄美利者多矣。計根本者。不可不力排其妄也。又曰。本草言南人種蕪菁變為菘。此亦有故。按菘與蕪菁本相似。但根有大小耳。北人種菜。大都用乾糞壅之。故根大。南人用水糞。十不當一。又新傳得蕪菁種。不肯加意糞壅。二三年後。又不知擇種。其根安得不小。如此便似蕪菁變為菘也。吾鄉諸菜種。大槩不若京師。病皆坐此。徒恨土之瘠薄。或言種類不宜。皆謬矣。又耕地須極疎緩。地非沙土。多用草灰和之。土若強緊。根亦不大。又曰。種蔬果穀。諸物皆以擇種為第一義。種一不佳。即天時地利人力。俱大半棄擲矣。蕪菁子比菜稍遲。正值梅天。南方多雨。子多不實者。種時務宜簸揚。或淘汰。或導擇。取其最粗而圓滿者種之。其本末俱大。若漫種。者。即十不當一也。

農桑通訣曰。夏菁四時仍有。春食苗。夏食心。謂之薑子。秋可為菹。冬蒸根食。菜中之最有益

者。杜詩云。冬青飯之半。其子九蒸九曝。可搗為粉。塗帛者資之。亦可為油。陝西惟食此油。燃燈甚明。能變

蒜髮。

李時珍曰。六月種者根大而葉蠹。八月種者葉美而根小。唯七月初種者根葉俱良。今燕京人

以瓶醃藏。謂之閉齋菜。

齊民要術蒸乾蕪菁根法。曰。作湯淨洗蕪菁根。漉著一斛。甕子中。以葦荻塞甕裏。以蔽口。著釜上。繫飯帶。以乾牛糞。然火。竟夜。烝之。籠細約熟。謹謹著牙。真類鹿尾。烝而賣者。則收米十石也。又蕪菁作鹹菹法。曰。收菜時。卽擇取好者。菅蒲束之。作鹽水。令極鹹。於鹽水中洗菜。卽內甕中。若先用淡水洗者。菹爛。其洗菜鹽水。澄取清者。瀉著甕中。令沒菜。肥卽止。不復調和。菹色仍青。以水洗去鹹汁。煮爲茹。與生菜不殊。三日。杼出之。粉黍米作粥清。搗麥麩。麩作末。絹篩布菜一行。以麩末薄全之。卽下熱粥清。重重如此。以滿甕爲限。其布菜法。每行必莖葉顛倒安之。舊鹽汁還瀉甕中。菹色黃而味美。作淡菹。用黍米粥清及麥麩末。味亦勝。

又作湯菹法。曰。收好菜。擇訖。卽於熱湯中。焯出之。若菜已萎者。水洗漉出。經宿生之。然後湯焯。焯訖。令水中灌之。鹽醋中。熬胡麻油。香而且脆。多作者。亦得。至春不敗。

又釀菹法。曰。

菹菜也。不切。曰釀菹。

用乾蕪菁。正月中。作以熱湯。浸菜。令柔軟。解瓣。擇治淨。洗沸湯。焯。卽

出於水中淨洗。便復作鹽水。斬度出。著箔上。經宿。菜色生。好粉黍米粥清。亦用絹篩麥麩末。澆菹。布菜如前法。然後粥清。不用大熱。其汁纔令相淹。不用過多。泥頭七日。便熟。菹甕以穰茹之。如釀酒法。元扈先生曰。齊民要術所著食物烹治。古今習尚不同。有難施用者。今錄之。一見古人留心民事之勤耳。大都此物兼芋魁蘆菔及菘芥諸菜之用。製造之法。亦依諸品從事可也。

附烏菘菜。八月下種。九月下旬治畦分栽。

夏菘菜。五月上旬撒子。糞水頻澆密則芟之。

蒜爾雅曰蒿山蒜。

說文曰蒜葷菜也。按初中國止有小蒜一名澤蒜餘唯山蒜石蒜自張騫使西域得大蒜種歸種之。今京口有蒜山多出蒜蒜有大小之異。大曰葫即今

大蒜每頭六七瓣收條中子種者。一年為獨蒜再種之則皆六七瓣矣。小曰蒜葉似細蔥而澀頭小如蒿即今山蒜也。王禎曰蒜性熱而有小毒氣極葷然以入臭肉掩臭氣夏月食之解暑辟瘴氣北方食餅肉不可無此家有其種多者收一二頃以供歲計今在在種之。

齊民要術曰蒜宜良軟地。

白軟地蒜甜美而科大黑軟地之剛強地辛辣而瘦小也。三徧熟耕九月初種種法黃鳴時以耨耨

逐壟手下之。五寸一株。諺曰左右過一萬餘株。空曳勞。二月半鋤之。令滿三徧。勿以無草則不鋤。不鋤則科小。條拳而軋之。

不軋則獨科。葉黃鋒出則辦于屋下風涼之處。朽之。早出者皮赤科堅可以遠行。晚則皮壞而善碎。冬寒取穀耨布地。一行蒜。

一行耨。不爾則凍死。收條中子種者。一年為獨瓣。種二年者則成大蒜。科皆如拳。又逾于凡蒜矣。瓦子

置獨瓣蒜于瓦上。以土覆之。蒜科橫闊而大。形容殊則亦足以為異。今并州無大蒜。朝歌取種。一歲之後。還成百子蒜矣。其瓣粗細正與條中子同。蕪菁根其大如碗口。雖種他州。子一年亦變大。

蒜瓣變小。蕪菁根變大。二事相反。其理難推。又八月中方得熟。九月中始刈得花子。至于五穀蔬果。與餘州早晚不殊。亦一異也。并州晚豆。度并陘已東。山東穀子。入壺關上党。苗而無實。皆余目所親見。傳信傳疑。蓋土地之異者也。

崔實曰。布穀鳴。收小蒜。六月七月可種小蒜。八月可種大蒜。

農桑通訣曰。又一種澤蒜可以香食。吳人調鼎率多用此根解蕪。更勝蔥韭。此物易滋蔓。隨斷

隨合熟時採子漫散種之。按諸菜之輩者，惟宜採鮮食之。經日則不美，惟蒜雖久而味不變，嫩
薑亦可為蔬。

又曰種法，半尺地一根，鋤治令淨。時加糞壅菜上一尺許，漸漸撥開上頭土，見白則本大，不爾
止益草耳，或結葉亦佳。

四時類要種蒜作行，下糞水澆之。

務本新書蒜畦栽每窠先下麥糠少許，地宜虛，春暖則鋤，拔薑時頻澆，刈麥時人多食，解暑毒。

蒜于肥地鋤成溝隴，隔二寸栽一科，糞水澆之。八月初可種，或以牛草鞋小便浸之，將種包在

內一夾糞土栽之，上糞令厚，其大如碗。

蔥爾雅曰：茗山蔥。說文曰：蔥，葷菜也。其色蔥蔥然。故名蔥。淺綠色。凡四種：山蔥、胡蔥、漢蔥、凍

白。葉中涕曰蔥苒。諸物皆宜。故又名菜伯。又名和事草。王禎曰：山蔥宜入藥。胡蔥亦然。食惟

用漢蔥凍蔥耳。漢蔥木蔥也。漢蔥葉大而香薄，冬即葉枯，宜供葷食。凍蔥葉細而益香。又宜過

冬，比漢為勝。或名大官蔥。廣志曰：蔥有冬、春二種。有胡蔥、木蔥、山蔥。晉令曰：有紫蔥、昔糞、迷

渤海勸農曰：種蔥一畦，非惟足供烹飪，種多亦可資富。梁曰：僧珍。其先販蔥為業。及貴，其兒子

棄業求官，珍不許曰：汝等自有常分，不可妄求。可速歸蔥肆，爾可謂知所本矣。

齊民要術曰：收蔥子必薄布陰乾，勿令泥鬱。此蔥性熱，不喜泥。鬱，泥鬱則不生。其擬種之地，必須春種菜豆，五
月掩殺之比，至七月耕數遍，一畝用子四五升。良田五升，薄田四升。炒穀拌和之。蔥子性澀，不以穀和，下

生。兩耨重耕。竅瓠下之。以批契繼腰曳之。七月納種。至四月始鋤。鋤遍乃剪。剪與地平。高留則無菜深剪則傷根。剪欲旦起。避熱時。良地三剪。薄地再剪。八月止。不剪則不茂。剪過則根跳。若去枯葉枯袍。不去枯葉。春初則不茂。二月三月出之。良地二月出。薄地三月出。收子者別留之。蔥中亦種胡荽。尋手供食。乃至孟冬。為菹亦不妨。

崔實曰：二月別小蔥。六月別大蔥。七月可種大小蔥。夏蔥曰小。冬蔥曰大。

四時類要：種蔥炒穀攪勻。塞耨一眼。於一眼中種之。他月蔥出。取其塞耨一眼之地。中土培之路密恰好。又不勞移。

王禎曰：種法先以子畦種。移栽却作溝。壟糞而壅。俱成大蔥。皆高尺許。白亦如之。宿根在地。來春併得作種。移栽之。

又曰：蔥種不拘時。先去冗鬚。微晒。疎行密排種之。宜糞培壅。猪糞雞鴨糞和粗糠壅之。

韭。禮記曰：豐本。爾雅曰：藿山韭。說文曰：韭字象葉出地上形。一種而久生。故謂之韭。一名草中乳。言其溫補也。一名起陽草。一名懶人菜。以其不須歲種也。

蘇頌曰：韭一歲三四割。其根不傷。至冬壅培之。先春復生。莖名韭白。根名韭黃。花名韭菁。韭之美在白。在黃。黃乃未出土者。羅願云：物久必變。故老韭為莧。鄭元曰：久道得利。陰變為陽。

故蔥變為韭。金幼孜北征錄曰：雲臺戍地有野韭。人皆採食。即許慎所謂鐵也。王禎曰：詩七月獻羔祭韭。周禮醢人。其實韭俎。禮王制。庶人春薦韭以卵。杜詩：夜雨剪春韭。樂

天詩：秋韭花初白。元扈先生曰：種樹書云：深其畦為容糞也。

齊民要術曰收韭子如蔥子法。若市上買韭子宜試之以銅鑄盛水加于火上治畦下水糞覆

悉與葵同然畦欲極深。韭一剪一加糞又根性上跳故須深也二月七月種種法以升蓋合地為處布子于園內

韭性內生不向外畏園種令科盛藉令常淨。非性多穢數藉為良高數寸剪之。初種時止一剪至正月掃去畦中陳葉凍解以鐵

杷樓起下水加熟糞韭高三寸便剪之剪如蔥法一歲之中不過五剪。每剪杷樓下水收子者

一剪則留之若早種者但無畦與水耳杷糞悉同一種永生。

崔實曰正月掃除韭畦中枯葉七月藏韭菁。菁韭把出菁韭花也

王禎曰凡近城郭園圃之家可種三十餘畦一月可割兩次所易之物足供家費積而計之一

歲可割十次秋後可採韭花以供蔬饌之用謂之長生韭至冬移根藏于地屋蔭中培以馬糞

煖而即長高可尺許不見風日其葉黃嫩謂之韭黃比常韭易利數倍北方甚珍之又有就舊

畦內冬月以馬糞覆之于迎陽處隨畦以葛黍籬障之用遮北風至春蔬其芽早出長可三二

寸則割而易之以為嘗新韭。

韭二月下旬撒子九月分栽十月將稻草灰蓋三寸許又以薄土蓋之則灰不被風吹立春後

芽生灰內則可取食天若晴煖二月中芽長成菜以次割取舊根常留分栽更不須撒子矣。

四時類要九月收韭子種韭不如栽作行令通鋤割一遍以杷樓之令根不相接為佳如此當

葉闊如薤。博聞錄。韭畦若用雞糞尤好。

薤音械。古文作薤。爾雅曰。薤鴻薤一名筱子。一名火蔥。一名薑子。一名菜芝。薤韭之大者也。收種宜火

所謂勤也。亦可供食。但不多有。王禎曰。薤本出魯山平澤。今處處有之。葉似韭而闊。本豐而

白深。本草云。薤辛不葷。五臟學道人長餌之。以其能溫中通神。安魂魄。續筋力爾。漢北海太守

龔遂勸農家種薤百本。民獲其利。齊民要術曰。種薤宜白軟良地。三轉乃佳。二月三月種秋種亦得。但春未生。率七八支為一本。諺曰。蔥三

者三支為一本。種薤者四支為十科。然支多者科圓大。故以七八為率。薤子三月葉青便出之未青而出者肉未滿。令薤瘦。燥曝。按去莖餘切

却薤根留薤根而濕者。即瘦細不得肥也。先重耨耨地。壟燥培而種之壟燥則薤肥。耨重則白長。率一尺一本。葉生即鋤。鋤

不厭數薤性多稼。荒則羸惡。五月初耕不耕則白短。葉不用剪剪則損白。供常食者別種。九月十月出賣經久不擬

種子。至春地釋即曝之。

農桑通訣曰。杜甫詩云。束比青芻色。圓齊玉筍頭。或取其白芨酒尤佳。樂天詩云。酥煖薤白酒。

又內則曰。切蔥薤實諸醢以柔之。碎錄云。豚脂用蔥膏用薤。然則酒也。醢也。膏也。無施不可。種

法與韭同。

薑魯論不撤薑食說文。樂溫之菜也。呂覽春秋曰。和之美者有楊僕之薑。註。楊僕。蜀地名。蘇頌曰。

薑以漢溫池州者為佳。苗高二三尺。葉似箭竹葉而長。兩兩相對。薑性畏日而

惡濕。故秋熱則無薑。初生嫩者。其尖微紫。名曰紫薑。或作子薑。宿根謂之母薑。

齊民要術曰：薑宜白沙地。少與糞和熟耕。如麻地不厭熟。縱橫七遍尤善。三月種之。先種耨耨。尋壟下薑一尺一科。令上土厚三寸。數鋤之。六月作葦屋覆之。不耐寒。熱故。九月掘出置屋中。中

國土不宜薑。僅可存活。勢不滋息。元扈先生曰：今北土種之甚滋息。笑云不宜也。

崔實曰：三月清明節後十日。封生薑。至四月立夏後。薑大食芽生。可種之。九月藏此薑。莖荷。

其歲若溫。皆待十月。生薑謂之苳。薑苳音紫。

四時類要種薑。開一步作畦。長短任地形。橫作壟。相去一尺餘。深五六寸。壟中一尺一科。帶牙大如三指闊。蓋土厚三寸。以糞沙蓋之。糞亦得。芽出後。有草即耘。漸漸加土。已後壟中卻高。壟外即深。不得併上土。鋤不厭頻。

農桑通訣曰：凡種宜用沙地熟耕。或用鋤深掘為善。三月畦種之。畦開一步。長短任地。橫作壟。深可五七寸。壟中一尺一科。以土上覆。厚三寸許。仍以糞培之。益以薑糞尤佳。芽出生。草勤鋤之。壟中漸漸加土培壟。一法用葦草覆之。勿令他草生。使薑芽自進出。覆其上。六月用枝葉作棚。以防日曝。薑性不耐寒。熱故。或只用帶葉枯枝扞挿。四月竹筴爬開根土。取薑母貨之。不虧元本。秋

社前新芽頓長。分採之。即紫薑芽。色微紫。故名。最宜精食。亦可代蔬。劉屏山詩云：恰似勻粧指。柔尖帶淺紅。似之矣。白露後則帶絲。漸老為老薑。味極辛。可以和高飪。蓋愈老而愈辣者。

也。曝乾則為乾薑。醫師資之。今北方用之頗廣。九月中掘出置屋中。宜作窖。穀稗合理之。今南方地煖。不用窖。至小雪前。以不經霜為上。拔去日。就土晒過。用篩篩盛貯架起。下用火熏。三日夜。令濕氣出盡。却掩篩口。仍高架起。下用火熏。令常煖。勿令凍損。至春擇其芽之深者。如前法種之。為効速。而利益倍。諺云。養羊種薑。子利相當。

王禎曰。薑宜耕熟肥地。三月種之。以糞沙或腐草灰糞覆蓋。每壟開三尺。便于澆水。待芽發後。又掘去老薑。土作矮棚蔽日。八月收取。九十月宜掘深窖。以糠秕合理埋暖處。免致凍損。以為來年之種。置火閣亦可。又云。按薑辛而不葷。去邪辟癘。蔬茹中之拂士也。日用不可闕。

芥。本草云。芥種名水蘇。陶宏景曰。芥似菘而有毛。味辣可生食。一名勞耜。一名辣菜。一名臘菜。王禎曰。芥字從介。取其氣辛而有剛介之性。其種不一。有青芥。

紫芥。白芥。南芥。荆芥。旋芥。馬芥。石芥。皺葉芥。藝臺芥。蜀芥。即胡芥也。劉恂嶺南異物志曰。南土芥。高五六尺。子大如雞子。芥極多。心嫩者為芥藍。又有一種花芥。葉多刻缺。如蘿蔔英。冬月食者。俗呼臘菜。春月食者。俗呼春菜。

齊民要術曰。種芥子。及蜀芥。藝薑。取子者皆二三月。好雨澤時種。三物性不耐寒。經冬則死。故須春種。

又曰。蜀芥。藝薑芥。取葉者皆七月半種。地欲糞熟。蜀芥一畝。用子一升。

崔實曰。六月大暑中伏後。可收芥子。七月八月可種芥。

務本新書。芥菜宜秋前種。大槩雖不及蔓菁。餘亦頗同。子作芥花芥末。如近郭芥菜。宜多種。藝

薑芥子種同蜀芥。每畝用子四升。足霜始收。辛不甚香。經三冬。以草覆之。不死。至春復可供食。王禎曰。今江南農家所種。如種葵法。俟成苗。必移栽之。早者七月半後種。遲者八月種。厚加培壅。草即鋤之。早即灌之。冬芥經春長心。中為鹹淡二菹。亦任為鹽菜。

又云。十月收蕪菁訖時。收蜀芥。

又云。如即收子者。即不摘心。夫芥之為物。心多而耐久。味辣而性溫。可搗取汁。以供庖饌。

務本新書曰。芥藍二月畦種。苗高。剝葉食之。剝而復生。刀割則不長。加火煮之。以水淘浸。或炒熅。或拌食。或包餛飩。或捲餅生食。頗有辛味。五月園枯。此菜獨茂。故又曰主園菜。食至冬月。以草覆其根。四月終結子。可收作末。根又生葉。又食一年。陝西多食此菜。若中人之家。但能自種三兩畦。藍菜并一二畦韭。周歲之中。甚省菜錢。

元扈先生曰。芥菜八月撒種。九月治畦。分栽。糞水頻灌。冬月淹藏。家家用度。晒乾。于無烟雨處架起。三年亦可食。

荊葵。說文。稜。註。可以香口。其莖柔菜細而根多鬚。緩緩然也。一名胡荽。張騫使西域始得種歸。故名。一名香葵。并汾之間。避石勒諱。胡也。俗呼為荊葵。荊乃莖葉布散之貌。俗作芫非。又有一種名石胡荽。亦名鵝不食草。載在本草。堪入藥。却非此種。

齊民要術曰。胡荽宜黑軟青沙良地。三遍熟耕。樹陰下不得。和豆處亦得。春種者用秋耕地。開春凍解。地起

有潤澤時。急接澤種之。種法近市負郭田一畝。用子二升。故概種漸鋤。取賣供生菜也。外舍無

市之處。一畝用子一升。疎密正好。六七月種。一畝用子一升。先燥晒欲種時。布子於堅地。一升

子與一掬濕土和之。以脚蹉令破作兩段。多種者。以磚瓦蹉之亦得。以木礮之亦得。子有兩人

注入殼中。則生疾而長速。種時欲燥。於旦暮潤時。以耨耩作壟。以手散子。即勞令平。春雨難期

此菜非雨不生。所以不求濕下也。於旦暮潤時。以耨耩作壟。以手散子。即勞令平。春雨難期

蹉跎失機。則不得矣。地正月中凍解者。時節既早。雖浸芽不生。但燥種之。不須浸子。地若二月

始解者。歲月稍晚。恐澤少不時生。失歲計矣。便於煖處籠盛胡荽子。一日三度。以水沃之。二三

日則芽生。於旦暮時。投潤漫擲之。數日悉出矣。大體與種麻相似。菜生二三寸。鋤去概者。供食

假令十日二十日未出者。亦勿怪之。尋自當出。有草方令拔之。及賣。十月足霜。乃收之。取子者。仍留根間。拔令稀。概即

取曝乾。勿使令濕。格柯打出。作蒿蒿盛之。冬日亦得入窖。夏還出之。但不濕亦得。五六月年停。一

畝收十石。都邑糶貴。石堪一疋絹。若地柔良。不須重加耕墾者。於子熟時。好子稍有零落者。然

後拔取。直深細鋤地一遍。勞令平。六月連雨時。櫓生者。亦尋滿地。省耕種之勞。秋種者。五月子

熟。拔去急耕。十餘日又一轉。令好調熟。如麻地。即於六月中旱時。耨耩作壟。蹉子令破。手散還

勞。令平。一同春法。但既是旱種。不須耨潤。此菜旱種。非連雨不生。所以不同春月。要求濕下種。

後未遇連雨。雖一月不生。亦勿怪。麥底地亦得種。止須急耕調。雖名秋種。會在六月六月中。無

不望霖連雨。生則根強科大。七月種者。雨多亦得。雨少則生不盡。但根細科小。不同六月種者。便十倍失矣。大都不用觸地濕。入中生高數寸。鋤去穢者。供食。及賣作菹者。十月足霜。乃收之。一畝兩載。載直絹三疋。若留冬。中食者。以草覆之。尚得竟冬。中食。其春種小小。供食者。自可畦種。畦種者。一如葵法。若種者。按生子。令中破。籠盛一日。再度以水沃之。令生芽。然後種之。再宿卽生矣。蓋用箔蓋。夜則去之。書不蓋。熱不生。夜不去。蟲棲之。凡種菜子難生者。皆水沃令芽生。無不卽生矣。元扈先生曰。畦種水澆。何必須連雨乎。可必乎。

王禎曰。先將子捍開。四月五月七月。晦日晚宜種。種宜濕地。以灰覆之。水澆則易長。

又曰。胡荽。其子搗細。香而微辛。食饌中多作香料。以助其味。於蔬。菜子葉皆可用。生熟皆可食。甚有益于世也。

齊民要術曰。作胡荽菹法。湯中漂出之。著大甕中。以煖蓋經宿。水浸之。明日汲水淨洗。出別器中。以鹽酢浸之。香美不苦。亦可洗訖。作粥。津麥麩。味如蘆芥。菹法。亦有一種。味作裏菹者。亦須漂去苦汁。然後乃用之矣。

博聞錄曰。胡荽。必於月晦日晚下種。

葶藶服虔通俗文曰。胡菜。

註。羌隴氏胡多種此菜。能歷霜雪。故名。或云塞外有地名雲臺。成始種此菜。故名。一名油菜。

陶宏景云。葶藶。乃人間所噉菜也。寇宗

夷曰：芸薑經冬不死，辟蠹。李時珍曰：乃今油菜也，形色微似白菜，冬末春初採心爲茹。三月則老不可食。開小黃花四瓣，結莢收子，灰赤色，炒過榨油，然燈甚明。近人因有油利，種者頗廣。齊民要術曰：芸薑一畝，用子四升種法與蕪菁同，既生亦不鋤之。

又云：芸薑足霜乃收，不足霜卽澀。

又云：旱則畦水澆，五月熟而收子。芸薑冬天草覆亦得取子種，種又得生茹供食。

王禎曰：芸薑不甚香，經冬根不死。

便民圖纂曰：油菜八月下種，九十月治畦，以石杵春穴分栽，用土壓其根，糞水澆之。若水凍不可澆，至二月間，削草淨澆，不厭頻，則茂盛，薑長摘去中心，則四面叢生子多，子可榨油，但可墾田。

藏菜七月下種，寒露前後治畦分栽，栽時用水澆之，待活以清糞水頻澆，遇西風則不可澆。元扈先生曰：吳下人種油菜法，先于白露前日中鋤連泥草根晒乾成堆，用穰草起火將草根煨過，約用濃糞攪和，如河泥復堆起頂上作窩，如井口。秋冬間將濃糞再灌三次，此糞灰泥爲種菜肥壅也。到明年九月耕菜地再三，鋤令極細，作壟并溝，廣六尺，壟上橫四科，科行相去各一尺五寸，用前糞灰泥勻撒土面，然後將菜栽移植，植之明日糞之，地濕者糞三水，七乾者糞一水九，如是三四遍，菜栽漸盛，漸加真糞，冬月再鋤壟溝，泥鋤起加壟土，一則培

根。一則深其溝以備春雨。臘月又加濃糞生泥上。春月凍解。將生泥打碎。正二月中視田肥瘦。燥濕。加減加糞壅四次。二月中生薑。摘取之糟醃聽用。卽復多生薑心。花實益繁。立夏後拔科收子。中農之入。畝子二石。薪十石。薪中爲蠶簇也。種蔓菁法宜倣此。

菠菜。菠薐。一名赤根。又名波斯草。劉禹錫云。菠薐本西國中種。自頰陵國將其子來。今呼其名。語頗訛耳。博聞錄。菠菜過月朔乃生。須二十七八間種之。

月初卽生。種時須以其子研開易浸脹。

農桑輯要云。菠薐作畦下種。如蘿蔔法。春正月二月皆可種。逐旋食用。秋社後二十日種子畦下。以乾馬糞培之。以備霜雪。十月內以水沃之。以備冬食。

農桑通訣曰。菠薐七八月間以水浸子。敲軟。撈出控乾。就地以灰拌撒肥地。澆以糞水。芽出。惟用水澆。待長。仍用糞水澆之。則盛。

春月出薑。至春暮。莖葉老時。用沸湯掠過。晒乾。以備園枯時食用。甚佳。實四時可用之菜也。

莧。爾雅曰。蕢赤莧。莖葉皆高大易見。故從見。莧亦多種。有馬齒莧。鼠齒莧。及糠莧。此野莧也。若夫赤莧。白莧。紫莧。紅莧。人莧。又有五色莧。皆可蔬。如人白二莧。亦可供藥。易

言莧陸夫夫。謂其柔脆也。列子言。寧生程程。生馬。馬生人。馬者。馬莧。馬藍草之類。人者。人參。人莧之類也。

農桑輯要曰。人莧。但五月種之。園枯則食。今人有三四月種者。如欲出種。留食不盡者。八月收子。本草云。

不可以莧菜與鼈同食。則生鼈癥。試以鼈甲如豆片大者。以莧菜封裹之。置于土坑。以土覆之。

一宿盡變成齏也。

莧菜。二月間下種。三月下旬。移栽于茄畦之旁。同澆灌之。則茂。

茼蒿蓬蒿。形氣同于蓬蒿。故名。王禎曰。同蒿者。葉綠而細。莖稍白。味甘脆。

農桑通訣曰。茼蒿春二月種。可為常食。秋社前十日種。可為秋菜。如欲出種。春菜食不盡者。可為子。俱是畦種。其葉又可湯泡。以配茶茗。實菜中之有異味者。李時珍曰。八九月下種。冬春採食。四月起莖。花淺黃色。如單瓣菊花。結子近百成毬。最易繁茂。

甜菜。古作恭。釋名恭菜。即著蓬也。

農桑通訣曰。著蓬作畦下種。如蘿蔔法。春二月種之。夏四月移栽。園枯則食。如欲出子。留食不盡者。地凍時。出于暖處收藏。來年春透。可栽。收種。或作蔬。或作羹。或作菜乾。無不可也。

本草云。莖灰淋汁洗衣。其白如玉。

便民圖纂曰。著蓬八月下種。十月治畦。分栽。頻用糞水澆之。

芹。爾雅曰。芹。楚葵。芹。古作蘄。一名水英。按生江湖陂澤間者。水芹也。生平地者。旱芹也。二月生。苗。其葉對節生。音書。立春日以芹芽為菜。盤相饋。又有紫芹。出太行黃屋。

可制水。不可食。又一種馬芹。爾雅曰。芟。牛蘄。葉細銳。可食。亦芹類也。別有一種黃花者。名毛芹。食之殺人。蛟龍食之亦病。

齊民要術曰。芹菜收根。畦種之。常令足水。尤忌澆泔及鹹水澆之。則死。性易繁茂。而甜脆勝野。

生者。

陶隱居曰。二三月芹作英時。可作菹。及熟燻食之。

元扈先生曰。野芹。須取嫩白為佳。輕鹽一二日。湯焯過。晒須一日。乾方妙。

蘆古苜。小雅。薄言采芑。疏云。苦菜也。青州謂之芑。說文。蘆作苜。吳人呼為苜菜。莖青白色。摘其葉白。汁出。脆可生食。亦可蒸為茹。按苜有三種。白苜。苦苜。高苜。皆不可烹煮。故通曰生菜。彭乘曰。高菜。自尚國來。故名。

農桑通訣曰。高苜。作畦下種。如菠薐法。但得生芽。先用水種浸一日。於濕地上布襪。置子于上。

以盆碗合之。候芽漸出。即種。正二月種之。可為常食。秋社前一二日種者。可為醃菜。其莖去皮。蔬食。又可糟藏。謂之高笋。

苜蓿。爾雅。翼曰木粟。言其米可炊飯也。郭璞作牧宿。謂其宿根自生。可飼牧牛馬也。漢書西域傳曰。屬賓有苜蓿。大宛馬。武帝時得其馬。漢使採苜蓿種歸。陸機與弟書曰。張騫使外國十八年。得苜蓿歸。西京雜記曰。樂遊苑。自生玫瑰樹。下多苜蓿。苜蓿一名懷風。時人或謂光風草。風在其間。蕭蕭然。日照其花。有光采。故名懷風。茂陵人謂之連枝草。

李時珍曰。二月生苗。一科數十莖。葉綠色。入夏及秋。開細黃花。結小莢。圓扁旋轉。有刺。內有米。如粳米。可為飯。亦可釀酒。

齊民要術曰。地宜良熟。七月種之。畦種水澆。一如韭法。元扈先生曰。苜蓿須先剪一上。早種者。重耨。耨地。使壟深闊。竅瓠下子。批契曳之。每至正月。燒去枯葉。地液輒耕。以鐵齒鋤。核

鋤。核之。更以魯斫。斫其科土。則滋茂矣。不爾。則瘦。一年則三刈。留子者。一刈則止。春初既中生。噉

為羹甚香。長宜飼馬。馬尤嗜之。此物長生。種者一勞永逸。都邑負郭咸宜種之。

崔實曰。七月八月可種苜蓿。

元扈先生曰。苜蓿七八年後根滿地亦不旺。宜別種之。根亦中為薪。

紫蘇。爾雅曰。蘇。桂。苳。

註曰。蘇。苳類也。故名。桂。苳。一名赤蘇。又有一種白蘇。王禎曰。蘇。六畜所不犯。類能全身遠害者。子五穀有外護之功。子人有燈油之用。江東人呼

為魚。以其似蘇字。但除不旁故也。莖方葉圓而有尖。四圍有齒。肥地者背面皆紫。瘠地背紫面青。面背皆白。即白蘇也。苳。子白者良。黃者不美。苳。即今白蘇子也。

齊民要術曰。在隨宜園畔。漫擲便歲歲自生。苳子秋末成。可收蓬於醬中藏之。蓬。苳角也。實成則惡。其多

種者。如種穀法。

在甚嗜之。必須近人家種。

收子壓取油。可以煮餅。

苳油色綠可愛。其氣香美。煮餅亞胡麻油。而勝麻子脂膏。麻子脂膏並有腥氣。然苳

油不可為澤。焦人髮。研為羹。臍美於麻子遠矣。又可塗帛煎油。彌佳。

在油性清塗。帛勝麻油。

元扈先生曰。二月三月下種。或宿子在地自生。

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。

王禎曰。蘇子。碾之雜末。作糜甚肥美。下氣補益。

蘇。採葉茹之。或鹽。或梅。滷。作菹。食甚香。夏月作熟湯飲。

五六月連根收採。以火煨其根。陰乾。經久則葉不落。蓼。爾雅曰。蓼。虞。蓼。郭璞註。虞。蓼。澤蓼也。一名水蓼。

齊民要術曰三月可種荏蓼荏性甚易生蓼尤宜水畦種也。

崔實曰正月可種蓼。

家政法曰三月可種蓼。

齊民要術曰蓼作菹者長二寸則剪絹袋盛沈於醬甕中又長更剪常得嫩者若待秋子成而落莖既堅硬葉

又枯取子者候實成速取之性易凋零晚則落盡五月六月中蓼可為菹以食莧。

蘇恭曰莖赤色水按食之勝于蓼子。

寇宗奭曰水蓼造酒取葉以水浸汁和麴作麴蓋取其辛耳。

蘭香羅勒也北人避石勒諱改蘭香一名醫子草以其子能入目去翳也韋宏賦敘曰羅勒

處處有之有三種一種似葉蘇葉一種葉大二十步內即聞香一種堪作生菜

齊民要術曰三月中候棗葉始生乃種蘭香早種者徒費子耳天寒不生治畦下水一同葵法及水散子訖。

水盡從熟糞僅得蓋子便止厚則不生弱苗故也晝日箔蓋夜則去之晝不宜見日色夜須受露氣生即去箔常令足

水六月連雨拔栽之插心著泥中亦活作菹及乾者九月收晚即乾惡作乾者大晴時薄地刈取布地曝之

乾乃援取末甕中盛須則取用拔頭懸者衰爛又有雀糞塵土之患也取子者十月收自餘雜香菜不列者種法悉與此同

博物志曰燒馬蹄羊角成灰春散著濕地羅勒乃生事類全書云香菜常以洗魚水澆之則香

而茂。溝泥水米泔亦佳。夏秋採葉可作菜食。或切葉以芼諸菜。或於素食麵粉之類。皆可覆食。以助香味也。

俞貞木種樹書曰。香菜與土龍腦。不得用糞澆。澆則不香。只以溝泥水米泔汁澆之佳。

蕺荷說文。蕺苴也。搜神記作嘉草。一名覆苴。一名蕺草。與芭蕉音相近。潘岳閒居賦云。蕺荷依陰。蘇頌曰。荆襄江湖間多種之。北方亦有。春初生。葉似芭蕉。根似薑芽而肥。其葉冬枯。根堪為菹。性好陰。在木下生者尤美。史遊急就章曰。蕺荷冬日藏其來遠矣。然有赤白二種。赤者堪啖。崔豹古今注云。似芭蕉而白色。楊慎丹鉛錄云。蕺荷注甘露。甘露即芭蕉也。元扈先生曰。蕺荷絕似芭蕉。芭蕉結子。此不結子。有時開花。承甘露故。又名為甘露子。非蔓生之甘露也。今嶺北人家所種。蕉皆蕺荷耳。

齊民要術曰。蕺荷宜在樹陰下。二月種之。一種永生。亦不須鋤。微須加糞。以土覆其上。八月初踏其苗令死。不踏則根不滋潤。九月中。取旁生根為菹。亦可醬中藏之。十月終。以穀麥種覆之。不覆則二凍死。二月掃去之。

食經藏蕺荷法。蕺荷一石。洗漬以苦酒六斗。盛銅盆中。著火上使小沸。以蕺荷稍稍投之。小萎便出。著蓆上令冷。下苦酒三斗。以二升鹽著中。乾梅三升。使蕺荷以鹽酢澆上。綿覆罌口。二十日便可食矣。

崔豹曰。其子花生根中。花未敗可食。久則消爛。

寇宗奭曰。八九月間醃貯。以備冬月作蔬果。

甘露子。苗長四五寸許根如果珠味甘而脆故名甘露。

王禎曰凡種宜於園圃近陰地春時種之用麥糠為糞地宜沾潤為佳至秋乃收。

務本新書曰白地內區種暑月以麥糠蓋之承露滋生以是得名。

又云宜肥地熟鋤取子稀種其根皆連珠須耘淨方茂。

又云甘露子生熟可食可用蜜或醬漬之作豉亦得菌爾雅曰中馗菌小者菌也郭璞曰地草

東名為土菌亦曰馗厨可啖之王禎曰菌皆朽株濕氣蒸氤而生中原呼菌為菌茹又為

莢又一種謂之天花桑樹上生者呼為桑莢施之素食最佳雖南北異名而其用則一今江

南山中松下生者名為松滑菌之種不一名亦如之野蕈如赤菰黃耳皆可食然辨之不精

多能毒人雖甘無益也不復具載元扈先生曰北土有羊肚菜生天淀中此葦根所為也

南土有天仙菜此茅根所為也有竹茹竹根所為也他如天花麻茹雞

攢猴頭之屬皆草木根腐壞而成者又曰五木耳亦桑槐榆楊椿所生

四時類要曰三月種菌子取爛構木及葉於地理之常以泔澆令濕三兩日即生又法畦中

下爛糞取構木可長六七寸截斷碓碎如種菜法於畦中勻布土蓋水澆長令潤如初有小

菌子仰杷推之明且又出亦推之三度後出者甚大即收食之本自構木食之不損人元扈

曰構樹即穀樹也一名楮葉有幾曰構無幾曰構見段成式酉陽雜俎

農桑通訣曰取向陽地擇其所宜木楓楮栲伐倒用斧碎砍成坎以土覆壓之經年樹朽以

時。用泔澆灌。越數時則以槌棒擊樹。利利則堪博采訖。遺種在內來歲仍發。復相地之宜。易歲代種。新採起生。煮食香美。曝乾則爲乾香蕈。今深山窮谷之民。以此代耕。殆天茁此品。以遺其利也。



農政全書卷之二十九

明特進光祿大夫太子太保禮部尚書兼文淵閣大學士贈少保諡文定上海徐光啟纂輯
明欽差總理糧儲提督軍務兼巡撫應天等處地方都察院右僉都御史東陽嚴國維鑒定

直隸松江府知府殺城方岳貢同鑒

樹藝

果部上

棗爾雅曰：壹棗，邊要棗，檇白棗，楸酸棗，楊徹齊棗，遵羊棗，洗大棗，黃填棗，蹶泄苦棗，皆無寔棗。
還味檢棗，郭璞注曰：今江東呼棗大而銳者為壹，壹猶瓠也。要細腰，今之鹿盧棗，檇即今棗子。
雞卵蹶泄子，味苦，暫不著子者，還味短味也。陸佃埤雅曰：犬曰棗，小曰棘，棘酸棗也。河東
安邑出御棗，今名落蘇。樂氏棗，豐肌細核，多膏肥美。舊傳樂毅自燕攜來。蹇咨棗，即大
白核小而肥。殺城紫棗，長三寸。章邱脆棗，實小而圓，生食脆美，不能久留。西王母棗，冬
夏有葉，九月生花，十一月乃熟，大如李核，三子一赤。又云名玉文棗，其實如瓶。羊角棗，亦三
子一赤。青城無核棗，實小核僅有形，食之不覺。窟坊棗，味佳，出應天府窟坊門。洛陽夏
白棗，汲郡墟棗，信都大棗，梁國夫人棗，堯山有歷棗，又有三星棗，駢曰棗，灌棗，狗
牙棗，雞心棗，牛頭棗，獼猴棗，氏棗，夕棗，木棗，桂棗，棠棗，丹棗，崎廉棗，玉門棗，水菱棗，說文云：櫻
棗也，似柿而小。陶宏景曰：出青州者形大而核細，多膏甚甜，鬱州元市者亦好，微不及耳。
李時珍曰：棗本赤心，有刺，四月生小葉，尖觥允澤，五月開小花，白色微青。
本草衍義曰：南北皆有之，然南棗堅燥，不如北棗肥美，生于青晉絳者尤佳。
齊民要術曰：常選好味者，留栽之，候棗葉始生而移之，棗性硬，故主晚栽，三步一樹，行欲相當。

如本年芽未出。勿遽剔除。誘云。令牛馬覆踐令淨。棗性堅強。不似苗稼。是以耕荒穢則正月一

三年不算死。亦有久而復生者。蟲生所以須淨地。堅銳故宜踐也。日日出時。反斧班駁。椎之。名嫁棗。不椎則花無實子而零落也。元扈先生曰。北方棗候大蠶入

簇以杖擊其枝間。振落狂花。不打花繁。則實不成。全赤即收。收法日日撼落之為上。人家凡有旱勞之地。

不任耕稼者。懸落種棗則任矣。棗性燥。收故任阜勞之地。

太史公曰。安邑千樹棗。其人與千戶侯等。

羣芳譜曰。棗全赤。即收。撼而落之為上。半赤而收者。肉未充滿。乾則色黃而皮皺。將赤味亦不

佳。全赤久不收。則皮破。復有鳥雀之患。一法。將纔熟棗。乘清晨連小枝葉摘下。勿損傷。通風處

晾去露氣。揀新缸無油酒氣者。清水刷淨。火烘乾。晾冷取淨。稗草晒乾。候冷。一層草。一層棗。入

缸中封嚴密。可至來歲猶鮮。

齊民要術曰。先治地令淨。布椽於箔下。置棗於箔上。以椽聚而復散之。一日中二十度乃佳。

夜仍不聚。得霜露氣乾速成陰。雨之時乃聚而苦之。五六日後。別擇取紅軟上高厨上曝之。厨上者已乾。雖厚一尺亦不壞。擇去

胖爛者。其未乾者。曝曬如法。

食經曰。作乾棗法。須治淨地。鋪菰箔之類。承棗日晒夜露。擇去胖爛。曝乾收之。切而晒乾者

為棗脯。煮熟榨出者為棗膏。亦曰棗瓢。蒸熟者為膠棗。加以糖蜜拌蒸則更甜。以麻油葉同

為則色更潤澤。搗棗膠晒乾者為棗油。其法取紅軟乾棗入釜以水僅淹平。煮沸漉出。砂盆研細。生布絞取汁塗盤上晒乾。其形如油。以手摩刮為末。收之。每以一匙投湯。器中酸甜味足。即成美漿。用和米麩。最止飢渴。益脾胃也。盧譚祭法云。春祀用棗油。即此。

寇宗奭曰。青州人以棗去皮核焙乾。為棗脯。以為奇果。

桃爾雅曰。旌冬桃。榘桃。山桃。郭璞注曰。旌桃子冬熟。山桃實如桃而不解核。羣芳譜曰。榘桃一名毛桃。味惡不堪食。其仁充滿多脂。可入藥。鄴中記曰。石

虎苑中有句鼻桃。重二兩。洛中崑崙桃。一名王母桃。一名仙人桃。一名冬桃。形如荊囊。表裏微赤。得霜始熟。味甘美。日月桃。一枝二花。或紅或白。波斯國扁桃。形扁肉澄。不堪食。核狀如盒。樹高五六丈。圍四五尺。葉似桃而闊。二月開白花。花落結實如桃。彼地名波淡樹。

仁甘美。番人珍之。新羅桃。子可食。性熱。方桃。形微方。餅子桃。狀如香餅。味甘。油桃。小於取桃有赤班點。先如塗油。月令中桃始華。即此花多子。小。不堪啗。惟取仁。出汁中。常山

巨核桃。霜下始花。盛暑方熟。漢明帝時獻。緋桃。俗名蘇州桃。花如剪絨。比諸桃開遲。而色可愛。積石桃。大如斗斛器。漢武帝上林苑有緋桃。紫文桃。金城桃。瑞仙桃。色深紅。花

最密。絳桃。干瓣。二色桃。色粉紅。花開稍遲。干瓣極佳。金桃。形長。色黃如金。肉粘核多。蛙熟遲。用柿接者。味甘。色黃。銀桃。形圓。色青白。肉不粘核。六月成熟。干葉桃。花色淡結

實少。美人桃。花粉紅。干葉。又名人面桃。不實。鴛鴦桃。干葉深紅。開最後。結實不雙。李桃。花深紅。形圓。色青。肉不粘核。其實光澤如李。一名尤桃。十月桃。花紅。形圓。色青。肉粘核。味

甘酸。十月中成熟。一名古冬桃。又名雪桃。水蜜桃。上海有之。其味亞於生荔枝。雷震紅。每雷雨過。輒見一紅暈。更為難得。絡絲桃。開時垂絲一二尺。採之。煉以松脂。纏織成履。甚

輕。壽星桃。樹矮而花能結大桃。然不堪食。廬山有山桃。大如檳榔。又有白桃。烏桃。五月

桃。秋桃。胭脂桃。灰桃。秋白桃。秋亦桃。綺蒂桃。合桃。農桑通訣曰。早熟者謂之絡絲。白晚熟者謂之過雁。紅夏秋成。有食之不匱。齊民要術曰。種法。熟合肉全埋糞地中。直置凡地。則不茂。桃惟早實。至春既生。移栽實地。仍

糞中則實小而味苦矣。

栽法以鐵合土掘移之桃性易種難栽若離本土幸多死故須然矣

又法桃熟時摘南陽中暖處深寬為坑取好桃數十枚擊取核即內牛糞中頭向上取好爛和土厚覆之令厚尺餘至春桃始動時徐徐撥去糞土皆因生芽合取核種之萬不失一其味以熟糞桃性皮急四年以上宜以刀豎剝其皮不剝者皮急則死七八年便老老則子細十年則

死是以宜歲歲常種之

便民圖纂曰於暖處為坑春間以核埋之蒂子向上尖頭向下長二三寸許和土移種其樹接杏最大接李紅甘

種樹書曰柿接桃則為金桃李接桃則為李桃梅接桃則為脆桃

羣芳譜曰或云種時將桃核刷淨令女子豔粧種之他日花艷而子離核

凡種桃淺則出深則不生故其根淺不耐旱而易枯近得老圃所傳云於初結實次年斫去其樹復生又斫又生但覺生虱即斫令復長則其根入地深而盤結固百年猶結實如初

桃實太繁則多墜以刀橫斫其幹數下乃止又社日春根下土持石壓樹枝則實不墜桃子蛀

者以煮猪首汁冷澆之或以刀疎斫之則穰出而不蛀如生小蟲如蚊俗名蚜蟲雖桐油灑之

不能盡除以多年竹燈檠掛懸樹稍間則蟲自落甚驗

李時珍曰。生桃切片。瀹過。曝乾。可充果食。

又酢法。取桃爛。自零者。收去內之。於甕中。以物蓋口。七日之後。既爛。漉去皮核。密封閉之。三日

酢成。香美可食。三月三日。採桃花酒。浸服之。除百病。好顏色。

又三月三日。取桃花陰乾為末。收至七月七日。取烏雞血和塗。面光白潤。色如玉。

李附案爾雅曰。休無實李。瘞接慮李。剝赤李。荆州記曰。房陵南郡有名李。風土記曰。南郡細

李。青李。綺李。青房李。車下李。顏回李。合枝李。羌李。燕李。猴李。武帝修上林苑。羣臣獻木李。實大

而美。麥李。麥秀時熟。實小有溝。肥甜。一名瘞。一名接慮。南居李。解核如杏。可人藥。李春

李。冬花春實。御黃李。形大而味厚。核小而甘香。均亭李。紫而肥大。味甘如蜜。學李。熟則

自裂。鮮李。一名離李。肥粘如饅。中植李。麥前熟。趙李。無核。一名休。御李。大如櫻桃。紅

黃色。先諸李熟。赤駁李。其實赤。冬李。十月十一月熟。離核李。似奈有劈裂。經李。一名

老李。樹數年即枯。杏李。味小酸似杏。縹青李。出房陵。建黃李。出河沂。又有黃扁李。夏

李。青皮李。赤陵李。馬肝李。牛心李。紫粉李。小青李。水李。扁縫李。金李。鼠楠李。晚李。赤李之類。今

建寧者甚甘。李乾皆出焉。琳國玉華李。五千歲一熟。員邛紅李。鍾山李。大如瓶。食之生

奇光。天。台水晶李。便民圖纂曰。取根上發起小條。移栽別地。待長。又移栽成行。栽宜稀。不宜肥。地肥則無實。宜臘

月移栽。元魁先生曰。李接桃梅。易活。且耐久。亦耐糞。齊民要術曰。樹下欲鋤去草穢。而不用耕墾。耕則肥而無衍實。樹下犁撥而死。桃李大率方兩步一根。大槩連

細而味不佳。管子曰。三沃之土。其木宜梅李。韓詩外傳云。簡王曰。春樹桃李。夏陰其下。秋得食其實。春種蒺藜。夏不得採其實。秋得刺焉。家政法曰。二月從梅李也。

李性耐久。樹得三十年老。雖枯。枝子亦不細。嫁李法。正月一日。或十五日。以磚著李樹歧中。令

實繁。又臘月中。以杖微打歧間。正月時。日復打之。亦足子也。又以煮醃。醃火。搥著樹枝間。亦良。樹寒實多者。故多。束之以取火焉。

李時珍曰。用鹽曝糖藏。蜜煎為果。惟曝乾白李有益。其法。用夏李。色黃。便摘。取於鹽中。按之。鹽入汁出。然後合鹽晒。合萎。手捻之。令福復。

晒更捻極福。乃止。曝乾餘酒時。以湯洗之。漉著蜜中。可酒矣。

附棠棣。如李而小。子如櫻桃。熟食美。北方呼之林思。

又名郁李。

梅爾雅曰。梅。梅時英梅。郭璞注曰。梅似杏實醋。英子雀梅。廣志曰。蜀名梅為藤。大如鴈子。綠萼梅。凡梅花。耐蒂皆絳紫色。惟此純綠。枝梗亦青。實大。五月熟。特為

清高。重葉梅。花葉數層。如小白蓮。結實多雙。消梅實圓。鬆脆。多液。無滓。落地必碎。惟可生嗽。不入煎造。玉蝶梅。花甚可愛。冠城梅實甚大。五月熟。時梅實大。五六月熟。早梅四

月熟。冬梅實小。十月可用。不成熟。千葉紅梅。出相國。有福州紅。潭州紅。邵武紅。鶴頂梅。實大而紅。鴛鴦梅。花輕盈。葉數層。凡雙果。必並蒂。惟此一蒂而結雙梅。雙頭紅梅。葉重。或結

並蒂。小實。不堪喫。杏梅。色淡紅。實扁而斑。味似杏。冰梅。實吐白。葉凍。不花。色如冰玉。無核。含之自融如冰。墨梅。花黑如墨。或云以苦棟樹接者。又有千葉黃臘梅。侯梅。朱梅。紫梅。同心梅。

紫蒂梅。麗枝梅。胭脂梅。百葉梅。湘梅。梅先眾木而花。子赤者。材堅。子白者。材脆。接本葉皆如杏實。赤于杏而酸。亦生嗽。

便民圖纂曰。春間取核埋糞地。待長三二尺許。移栽。其樹接桃。則實脆。若移大樹。則去其枝。稍

大其根。盤沃以溝泥。無不活者。

接法。春分後。用桃杏體。杏更耐久。梅譜云。江梅野生者。不經栽接。花小而香。子小而硬。

齊民要術曰栽種與桃李同。

梅實采半黃者。龍盛於突上。熏乾者烏梅。濃燒穰以湯沃之。取汁以梅投之使澤。青者以鹽漬。乃出丞之。則不蠹。烏梅入藥不任調食。熟者挾汁曬收為梅醬。月

之日曬夜漬。十晝夜為白梅。亦可蜜煎糖藏。以充果飢。白梅調鼎和蓋所在多任。熟者挾汁曬收為梅醬。月

可調水飲。陸機詩疏云。其實酢曝乾為脯。入羹臠羹中。又可含以香口。

食經曰。蜀中取梅極大者。剝皮陰乾。勿令得風。經二宿去鹽汁。內蜜中。月許更易蜜。經年如新。

一糖脆取青梅每百個。以刀剝成路。將熟冷醋浸一宿。取出控乾。別用熟醋調沙糖一觔。半。浸沒入新瓶內。以箸紮口。仍覆碗藏地深一二尺。用泥土蓋過。白露節取出。換糖浸。

杏釋名曰甜梅。廣志曰。有黃杏。有李杏。西京雜記曰。文杏。材有文彩。濟南金杏。大如梨。黃如橘。熟最早。味最勝。一名漢帝杏。榮陽白杏。熟時色白。或微黃。味甘淡而不

酢。沙杏。甘而多汁。世稱水杏。梅杏。黃而帶酢。鄴中奈杏。青而帶黃。金剛拳。赤大而扁。肉厚。味佳。一名肉杏。木杏。形扁。色青黃。味酢。不堪食。山杏。不堪食。可收仁用。元紫杏。蓬萊

杏。赤杏。齊民要術曰。梅花早而白。杏花晚而紅。梅實小而酸。核有蠶。文杏實大而甜。核無文。采。世人或不能辨。言梅杏為一物。失之遠矣。花六出者必雙仁。有毒。千葉者不結實。葉以

梅差大。色微紅。圓而有尖。花二月開。未開色微紅。開時色白。微帶紅。至落則純白矣。實如彈丸。有大如梨者。生酢熟甜。

便民圖纂曰。熟杏和肉埋核於糞土中。待長四尺許。大則移栽。不移則實小而苦。凡薄地不生。生亦不茂。至

春生後。即換地移栽。不移則實小而味苦。若種下。一年不可種。種則肥而不實矣。

四時類要曰。既移不得更於糞地。必致少實而味苦。移須含土三步一樹。概即味甘。服食之家。

尤宜種之。樹大花多實。根最淺。以長石壓根。則花盛子半。

種杏宜近人家樹大成移栽移則不茂正月鑿樹下地通陽氣二月除樹下草三月離樹五步作畦以通水旱則澆灌遇有霜雪則燒烟樹下以護花苞

桃樹接杏結果紅而且大又耐久不枯

釋名曰杏梅皆可以為油

生杏可曬脯作乾果食之杏熟時榨濃汁塗盤中晒乾以手摩刮收之可和水調麩食

齊民要術曰杏子仁可以為粥多收買者可以供紙墨之直也

嵩高山記曰牛山多杏自中國喪亂百姓飢餓皆資此為命人人充飽

神仙傳曰董奉居廬山為人治病不取錢重病得愈使種杏五株輕病一株數年中杏有十數

萬株杏熟於林中所在作倉宣語買杏者不須求報但自取之其一器穀便得一器杏奉悉以

前所得穀賑救貧乏

梨爾雅曰山檮郭璞注曰即今梨檮一名快果一名果宗一名蜜父一名玉乳廣志曰洛陽北邙張公夏梨海內惟有一樹常山真定山陽鉅野梁國睢陽齊國臨菑鉅鹿

豪梨上黨棗梨小而加甘廣都梨又云鉅鹿豪梨重六觔數人分食之新豐箭谷梨宏農京兆及扶風郡界諸谷中梨多供御陽城秋梨夏梨三秦記曰漢武東園一名御宿有

大梨如斗落地即碎取者以布囊盛之名曰含消梨荆州風土記曰江陵有石梨永嘉青田村民家有一梨樹名曰官梨樹大一圍五寸常以貢獻名曰御梨實落地即融釋西京雜

記曰上林苑有青玉梨金柯梨縹蒂梨紫條梨紫梨芳梨實小青梨實大大容梨細葉梨海梨出瀚海地耐寒不枯本草圖經曰乳梨又名雪梨出宣州皮厚而肉實焉梨出近京州

郡及北都皮薄而漿多味差短於乳梨香則過之其餘有水梨消梨紫煤梨赤梨甘棠梨栗兒梨之類又有桑梨惟堪煮食今北地有香水梨最為上品太上之藥元光梨塗山有梨大

如斗。
紫色。

齊民要術曰種者梨熟時全埋之。經年。至春地釋。分栽之。多著熟糞及水。至冬葉落附地刈殺

之。以炭火燒頭二年即結子。若櫓生及種而不栽者著子遲。每梨有十許。惟二子生梨。餘皆生杜。

插者彌疾。插法用棠杜。棠梨大而細理。杜次桑梨大惡。棗石榴

杜。如臂已上皆任插。當先種杜。經年後插之。至冬俱下。杜樹大者插五枝。小者或二。梨葉微動

為上時。元扈先生曰凡貼法皆於葉微動時無不活者。將欲開葶為下時。先作麻紉纏十許匝。一鋸截杜。令去地五六

寸斜攷竹刺皮木之際。令深一寸許。折取其美梨枝。陽中者陰中枝則實少。長五六寸亦斜攷

之。令過心大小長短與籤等。以刀割梨枝斜攷之際。剝去黑皮。勿令傷青皮。青皮傷即死。拔去竹籤即插梨

令至樹處。木還向木。皮還近皮。插訖以綿幕杜頭封熟泥於土。以土培覆之。勿令堅固。百不失

一。梨枝甚脆。培土時宜慎之。勿使掌撥護撥護則拆。

其十字破杜者。十不收一。所以然者。木裂皮開虛燥故也。

梨既生杜旁有葉出。輒去之。不去勢分。梨長必遲。元凡插梨園中者用旁枝。庭前者中心。旁拔葉

收中心上。用根蒂小枝。樹形可喜。五年方結子。鳩脚老枝。三年即結子而樹醜。吳氏本草曰。金創

食即損人。非補益之物。產婦尊中及疾病未愈。食梨多者無不致病。氣逆氣上者尤宜慎之。

便民圖纂曰梨春間下種待長三尺許移栽或將根上發起小科栽之亦可俟幹如酒鍾大於來春發芽時取別樹生梨嫩條如指大者截作七八寸長名曰梨貼將原幹削開兩邊插入梨貼以稻草緊縛不可動月餘自發芽長大就生梨梨生用箬包裹恐象鼻蟲傷損在洞庭山用此法或用身接根接尤妙春分可插。

栽梨春分前十日取旺梨筭如拐樣截其兩頭火燒鐵器烙定津脉卧栽於地即活。

齊民要術曰凡遠道取梨者下根即燒三四寸可行數百里猶生。

藏梨法初霜後即收霜多即不於屋下掘作深陰坑底無令潤濕收梨置中不須覆蓋便得經夏

摘時必令好接勿令損傷物類相感志云梨與蘿蔔相間收藏或削梨蒂種于蘿蔔上藏之皆可經年不爛今北人每於樹上包裹過冬乃摘亦妙

凡醋梨易水熟煮則甘美而不損人也。

太史公曰淮北滎河南濟之間千株梨其人與千戶侯等好梨多產於北土南方惟宣城者為勝

魏文帝曰真定郡梨大如拳甘若蜜脆若菱可以解煩熱參之神農經中療病之功亦為不少。

西路產梨處用刀去皮切作瓣子以火焙乾謂之梨花嘗充貢獻實為佳果上可貢於歲貢下

可奉於盤珍張敷稱百果之宗豈不信乎。

栗附爾雅曰櫟其實栝郭璞注曰有栝彙自裹廣志曰關中大栗如雞子大蔡伯喈曰有胡栗魏志云有東夷韓國山大栗狀如梨三秦記曰漢武帝栗園有栗

十五顆一升。王逸曰，耕濱之栗。西京雜記曰，榛栗塊栗，嶧陽都尉栗，都尉曹龍所獻，其大如拳。栗之大者為板栗，中心扁子為栗，栗稍小者為山栗，山栗之圓而未尖者為錐栗，圓小如橡子者為萃栗，小如指頂者為茅栗，即所謂桶栗也。一名榲栗，可炒食之。劉恂嶺表錄云，廣中無栗，惟新州山中有石栗，一年方熟，圓如彈子，皮厚而味如胡桃。衍義云，湖北一種栗，頂圓末尖，謂之旋栗，或云即榛栗也。奧梨子圓而細，惟江湖有之，或云即萃也。陸機疏曰，栗五方皆有，周秦吳揚特多。漁陽及范陽生者，甜美味長。梵書名篤迦，本草圖經云，兗州宣州者最勝，治腰脚之疾。燕山栗小而味甘，樹高二三丈，苞生多刺，如蝟毛，四月開花，青黃色，長條似胡桃，花實有房彙，大者若拳，中子三四小者若桃李，中子惟一。二。

便民圖纂曰，栗，臘月或春初將種埋濕土中，待長六尺餘移栽，二三月間取別樹生子大者接之。

齊民要術曰，栗種而不栽，栽者雖生，尋死矣。要初熟出殼，即裹埋著濕土中，埋必須深，勿令凍徹，若路則不復生矣。至春三月，悉芽生，出而種之，既生數年不用掌近，凡新栽之樹，皆不用掌近，栗性尤甚也。三年內，每到十

月常須草裹，至二月乃解，不裹則還死，大戴禮夏小正曰，八月零而後取之，故不言割之。元扈先生曰，凡裹樹俱須三月解之。

種樹書曰，要採時，要得披殘，明年其枝葉益茂。

九月霜降乃熟，其苞自裂而子墜者，乃可久藏，苞未裂者易腐也，其花作條，大如筋頭，長四五

寸，可以點燈。元扈先生云，古賦云，榛栗發，栗熟自開，殼落子。

寇宗奭曰，栗欲乾收，莫如曝之，欲濕收，莫如潤沙藏之，至夏初尚如新也，藏乾栗法，取稻灰淋

栗肉焦燥，不畏蟲，得至後年春夏藏生栗法，著器中細沙可煨，以盆覆之，至後年二月皆生芽，而不蟲者也。

太史公曰。秦飢。應侯請發五苑之棗栗。由是觀之。本草所謂栗厚腸胃。補腎氣。令人耐飢。殆非虛語。

附榛。周官曰。似栗而小。說文曰。榛似梓。實如小栗。衛詩曰。山有榛。陸機詩疏云。榛有兩種。一種大小枝葉皮樹皆如栗。而子小。形如榛子。味亦如栗。枝莖可以為燭。

詩所謂樹之榛栗者也。一種高丈餘。枝葉如木蓼子。作胡桃味。遼代上黨甚多。久留亦易油壞。

栽種與栗同。其枝莖生樵。燧燭明而無煙。

太史公曰。燕秦千樹栗。其人與千戶侯等。栗之利誠不減於棗矣。本草言遼東榛子。軍行食之。當糧。榛之功。亦可亞於栗也。

柰。廣志曰。樁掩蘆柰也。與林檎一類而二種。白者為素柰。赤者為丹柰。又名朱柰。青者為綠柰。張掖白柰。酒泉有赤柰。魏明帝時。諸王朝京。賜東城柰一區。陳思王

謝曰。柰以夏熟。今則冬生。物非時為珍。恩以頒為厚。詔曰。此柰從涼州來。晉官閣簿曰。秋有白柰。西京雜記曰。紫柰別有素柰。朱柰。涼州有冬柰。色微碧。大如兔頭。上林苑紫柰。大如

升。核紫花青。汁如漆。著衣難浣。名脂衣柰。樹與葉皆似林檎。而實稍大。味酸帶澁。楚言謂之類婆。

齊民要術曰。不種但栽之。種之雖生。而味不佳。取栽如壓桑法。

元扈先生曰。此果最多。宜勤勤修治。栽之如桃李法。亦可接林檎。

便民圖纂曰。花紅。將根上發起小條。臘月移栽。其接法與梨同。摘實後有蛀處。與修治橘樹同。

三月開花結子。若八月復開花結子。名曰林檎。

西方多柰家以為脯。數十百斛以為蓄積。如藏棗栗法。謂之頻婆糧。

柰麩其法拾爛柰內。登盆。合勿令風入。六七日許。當大爛。以酒庵痛拌之。令如粥狀。下水更拌。以羅漉去。受子良久。澄清瀉去汁。更下水復拌如初。看無臭氣。乃上瀉去汁。置布於上。以

灰飲汁。如作米粉法。汁盡刀剔大如梳掌。於日中曝乾。研作末。便甜酸得所。芳香非常也。

柰油其法以柰搗汁。塗繒上。曝燥。取下色如油。

李時珍曰。今關西人以赤柰取汁。塗器中曝乾。名果單。味甘酸。可以饋遠。又曰。柰有冬月再實者。

陶隱居云。江東有之。而北國最豐。皆作脯。

林擒一名來禽。一名文林郎果。一名蜜果。此果味甘。能來眾禽于林。故有林禽來禽之名。唐高宗時。紀王李謹得五色林擒。似朱柰。以貢。帝大悅。

賜諱為文林郎。人因呼林擒為文林郎果。又云。其樹從河中浮來。有文林郎拾得種之。因以為名。本草圖經曰。木似柰。實比柰差圓。亦有甘酢二種。甘者早熟。而味脆美。酢者差晚。須熟爛

堪噉。陳士良云。大長者為柰。圓者為林擒。夏熟。小者味涩。為柰。又名揪子。秋熟。林擒樹二月開粉紅花。六七月熟。又有金紅水蜜黑五種。李時珍曰。其味酢者即揪子也。

栽壓法與柰同。此果根不浮。栽故難求。是以須壓也。又法於樹旁數尺許。掘坑洩其根頭。則生栽矣。凡樹栽者

皆然。

物類相感志云。林擒樹生毛蟲。埋蠶蛾于下。或以洗魚水澆之。即止。

林擒麩林擒亦熟時。劈破去子心。帶日晒令乾。或磨或搗。下細絹篩。食者更磨。壽以細盡為限。以方寸七投於碗中。即成美漿。不去蒂則大苦。谷子則不度。夏留心則大酸。若乾噉者

以林檎麩一升和二三匙二升味正適調。

冷金丹 林檎百枚。蜂蜜浸十日取出。別入蜂蜜五筋。細丹砂末二兩。攪拌封泥。一月出之。陰乾。飯後酒時食一二枚甚妙。

補 附梓柿。說文曰。柿。赤實果也。廣志曰。小者如小杏。王逸曰。苑中牛柿。李亢曰。鴻柿。苦瓜。朱柿。出華山。似紅柿而皮薄更甘珍。諸柿食之皆善而益人。衍義曰。柿有着蓋柿於蒂下。別

生一重。有牛心柿。蒸餅柿。皆以形得名。華州有一等朱柿。比諸品最小。深紅色。有一種增柿。又有脾柿。生江淮南似柿而青黑。潘岳閑居賦云。梁侯烏脾之柿是也。西陽雜俎云。柿有七絕。一壽。二多陰。三無鳥巢。四無蟲。五霜葉可愛。六嘉實。七落葉肥大。其樹高大。四月開花。黃白色。

八九月熟。

荒政要覽曰。三月間秧黑棗。備接柿樹。上戶秧五畦。中戶秧三畦。下戶秧二畦。凡坡陡地內。各

密栽成行。柿成。做餅以佐民食。

齊民要術曰。柿有小者栽之。無者取枝於楨棗根上插之。 柄而究反紅。藍棗似柿。

便民圖纂曰。冬間下種。待長移栽肥地。接及三次則全無核。接桃枝則成金桃。 元扈先生曰。樹

三次乎。

藏柿 柿熟時取之。以灰汁燥再

三。令汁絕。著器中可食。

烘柿 生柿置器中。自然紅熟。澀味盡去。其甘如蜜。

酖柿 水一甕。置柿其中。數日即熟。但性冷。亦有鹽藏者有毒。

烏柿火熏乾者

柿糕糯米一斗洗淨乾柿五十同搗成粉如乾糞棗泥和拌之蒸食乃佳

柿餅大柿去皮捻扁日晒夜露至乾納甕中待生白霜取出一名白柿又名柿花

柿霜即柿餅所出霜也乃柿中精液

元扈先生曰今三晉澤沁之間多柿細民乾之以當糧也中州齊魯亦然

附擇柿一名漆柿一名綠柿一名青柿一名烏柿一名花柿一名赤掌擇擇乃柿之小而卑者故歛荆襄閩廣間大如杏惟堪生啖不可為乾也問居賦所謂梨侯烏擇之柿是也

君遷子一名椹棗又作軟棗一名榜棗一名牛奶柿一名丁香柿一名紅藍棗生海南樹高丈餘子中有汁如乳汁甜美吳都賦平仲君遷是也其木類柿而葉長實亦尤佳美救荒本草以為羊矢棗亦誤矣

種軟棗法陰地種之陽中則少實足霜色殷然後乃收之早收者澀不任食之也

安石榴博物志曰張騫出使西域得塗林安石榴種以歸故名安石榴一名若榴一名丹若一名金罌一名金罌

名天漿有富陽榴實大如碗海榴來自海外樹僅二尺栽盆中結實亦大直垂至盆黃榴色微黃帶白花大于常榴結實甚多最易傳種

花秋結實實方綻旋復開花火石榴其花如火餅子榴花大不實番花榴花大于餅子

積石山有苦榴廬山記曰香爐峯頭有大盤石可坐數百人垂生石榴二月中作花色如石

榴而小淡紅敷紫寧煒燈可愛京口記曰龍剛縣有石榴西京雜記曰有甘石榴

西京雜記曰有甘石榴

雜俎云南詔有榴皮薄如紙農桑通訣曰出河陰者最佳其樹不甚高大枝柯附幹自地便生五月開花有大紅粉紅黃白四色實有甜酸苦三種果大如盂皮赤有黑斑皮中如蜂巢有黃膜隔之

齊民要術曰栽石榴法三月初取枝大如手大指者斬令長一尺半八九枝共為一窠燒下

頭二寸不燒則漏失矣掘圓坑深一尺七寸口經尺豎枝於坑畔環口布枝置枯骨礮石於枝間骨

此是樹性所宜下土築之一寸土一重骨石平坎止其上令沒枝頭一寸許也水澆常令潤澤既生又以骨石布

其根下則科圓滋茂可愛若孤根獨立者雖生亦不佳焉十月中以藁裹而纏之不裹則凍死也二月初解放若不

能得多枝取一長條燒頭圓屈如牛拘而橫埋之亦得然不及上法根強早成其拘中亦安

骨石其斫根栽者亦圓布之安骨石于其中也元扈先生曰石榴須于春分前剪去繁枝及樹稍則實大

便民圖纂曰石榴三月間將嫩枝條插肥土中用水頻澆則自生根根邊以石壓之則多生果

又須時常剪去繁枝則力不分元扈先生曰此果最宜多種又宜痛剝

性喜肥濃糞澆之無忌當年澆花更茂盛蠶沙壅之佳

不結子者以石塊或枯骨安樹叉間或根下則結子不落所謂榴得骸而葉茂也

農桑通訣曰藏榴之法取其實有稜角者用熟湯微泡置之新甃瓶中久而不損若圓者則不

可留留亦壞爛榴房比它果最為多子北齊高延宗納妃妃母宋氏薦石榴蓋取其房中多子

之義。北人以榴子作汁。加蜜爲飲漿。以代盃茗。甘酸之味。亦可取焉。
道家書謂榴爲三尸酒。言三尸蟲得此果則醉也。



農政全書卷之二十九 終

農政全書卷之三十

明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啟纂輯
明欽差總理糧儲提督軍務兼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

樹藝

果部下

荔枝上林賦曰離枝蜀都賦曰荔枝

一名丹荔一名仙坐真人其類有三四十種以狀元香為最然不如長樂勝肉厚而味甘為種中第一第乾之不能

如狀元香風味。南記曰此木以荔枝為名者以其結實時枝弱而蒂牢不可摘取以刀斧剔去其枝故以為名。生嶺南巴中泉福漳興化蜀渝涪二廣州郡皆有之其品閩為最蜀川次之。嶺南為下樹形團圓如帷蓋葉如冬青華如橘菜如蒲萄核如枇杷殼如紅繒膜如紫銷肉白如肪花於二三月實於五六月。

農桑通訣曰荔枝根浮必須加糞土以培之性不耐寒最難培植纔經繁霜枝葉枯死

元扈先生曰亦

云冬夏不凋。遇春二三月再發新葉初種五六年冬月覆蓋之以護霜雪種之四五十年始開花結

實其木堅固有經四百餘年猶能結實者

熟時人未採百蟲不敢近人纔採摘諸鳥蝙蝠之類羣然傷殘故採者必日中而眾採之最忌

麝香遇之花實盡落凡果皆然。

曬荔枝。採下即用竹筒晒。經數日。色變核乾。用火焙之。以核十分乾硬為度。收藏用竹籠箬葉裹之。可以致遠。成采晒乾者。名為荔枝餅。其肉生以蜜漿作煎。嚼之如糖霜然。名為荔枝煎。北方無此種。自漢南粵以備方物。於是荔枝始通中國。

農桑通訣曰。漢唐時。命驛馳貢。洛陽取於嶺南。長安來於巴蜀。雖曰解獻。傳置之速。然腐爛之餘。色香味之存者無幾。蓋此果若離本枝。一日色變。二日香變。三日味變。四日外。色香味盡皆去矣。非惟中原不嘗生荔枝之味。江浙之間亦罕焉。今閩中歲首亦晒乾者。昔李直方第果實或薦荔枝。曰富舉之首。魏文帝詔羣臣曰。南方果之珍異者。有荔枝龍眼焉。今閩中荔枝初著花時。商人計林斷之以立券。一歲之出。不知幾千萬億。水浮陸轉。販鬻南北。外而西夏新羅日本琉球。大食之屬。莫不愛好。重利以酬之。夫以一木之實。生於海濱巖險之遠。而能名徹上京。外被四夷。重於當世。是亦有足貴者。

龍眼。附山龍。廣雅曰。益智龍眼也。一名驪珠。一名龍目。一名比目。一名圓眼。一名蜜脾。一名燕

荔枝奴。龍眼花與荔枝同開樹。亦如荔枝。但枝葉稍小。殼青黃色。形如彈丸。核如木椀子。而不堅。肉白而帶漿。其甘如蜜。熟於八月。白露後方可採摘。一朶五六十顆。作一種。荔枝過。即龍眼熟。故謂之荔枝奴。福州興化泉州有之。比荔枝特罕。木性畏寒。北方亦無此種。今充歲貢焉。元扈先生曰。乾龍眼肉。勝荔枝。且能補心氣。犬益人。鮮食之。犬不如荔枝。真堪作奴。

曬龍眼。採下用梅齒浸一宿。取出晒乾。用火焙之。以核乾硬為度。如荔枝法收藏之。成朶乾者。名龍眼餅。

附山龍眼。出廣中。夏月熱可噉。此亦龍眼之野生者。

龍荔。出嶺南。狀如小荔枝。而肉味如龍眼。其身葉亦似二果。故名曰龍荔。不可生噉。但可熬食。

橄欖。附餘。橄欖一名青果。一名忠果。一名諫果。生嶺南及閩廣州郡。性畏寒。江浙難種。樹大數圍。實長寸許。形如訶子而無稜瓣。其子先生者

向下。後生者漸高。有野生者。波斯橄欖。生邕州。色類相似。但核作兩瓣。蜜漬食之。綠欖。色青綠。核內無仁。有亦乾小。烏欖。色青黑。肉爛而甘。取肉槌碎。乾自有霜如白鹽。謂之欖醬。仁最肥大。有紋叢疊如海螺。蛸。色白。外有黑皮。最甘嫩。

方欖。出廣西南江洞中。似橄欖。有三角或四角。

農桑通訣曰。樹峻不可梯緣。但刻其根方寸許。內鹽於其中。一夕子皆自落。蜜藏極甜。生噉煮

食之。並消酒。解諸毒。人誤食鯪鮓即河鮓魚肝。迷悶欲死者。飲其汁立解。以其木作楫。撥着魚皆

浮出。物之相畏有如此者。此果南人尤重之。可作茶果。其味苦酸而澀。食久味方回甘。故昔人

名為諫果。然消酒解毒。亦果中之有益於人者。一云以木釘釘之。其子亦自落。

附餘甘。惟泉州有之。乃深山窮谷自生之物。非人家所種。其樹稍高。其子梭形。又如梅實。兩頭銳。始嚼味酸澀。飲水乃甘。九月採。比之橄欖。酷相似。以蜜藏之亦佳。

櫻桃。附山。爾雅曰。楔。荆桃。郭璞注曰。今櫻桃。廣雅曰。櫻桃大者如彈丸。子有長八分者。有白

一名英桃。一名鸞桃。一名含桃。一名朱櫻。一名牛桃。一名麥英。西京雜記。列櫻桃含桃為二種。蘇頌曰。櫻桃處處有之。浴中者最勝。其實深紅者謂之朱櫻。紫色皮裏有細黃點者謂之

紫櫻。味最珍重。又有正黃明者。謂之蠟櫻。小而紅者。謂之櫻珠。味皆不及極大者。

齊民要術曰。二月初。山中取栽。陽中者。還種陽地。陰中者。還種陰地。若陰陽易地。則難生。生亦

圍圍便是陽中。故多難得。生宜堅實之地。不可用虛糞也。又法。二三月間。分有根枝。栽土中。糞澆即活。

李時珍曰。三月熟時。須守護。否則鳥食無遺也。其法以二破竹相擊。鳥聞聲自去。或以網張其上。鳥亦不至。熟時以糞置其下。則一樹齊熟。

鹽藏蜜煎皆可久食。或同蜜搗作餅。唐人以酪煎食之。櫻桃經雨則蟲自內生。人莫之見。用水浸良久。則蟲皆出。乃可食也。試之果然。

附山嬰桃。本草釋名朱桃。交櫻。英豆。李桃。孟詵曰。此嬰桃。俗名李桃。又名奈桃。前櫻桃名櫻。非桃也。別錄曰。嬰桃實大如棗。多毛。四月採陰乾。陶宏景曰。櫻桃即今朱櫻可

煮食者。嬰桃形相似而實乖異。山間時有之。李時珍曰。樹如朱嬰。但葉長尖不團。子小而尖。生青熟黃赤。亦不允澤。而味惡不堪食。

楊梅。博物志云。地瘴處多生楊梅。一名杭子。生江南嶺南山谷間。曾稽產者為天下冠。楊梅種類甚多。大葉者最早熟。味甚佳。次則下山。本出茗溪。移

植尤福山中尤勝。又次為青蒂白蒂。及大小松子。揚州呼白者為聖僧樹。若荔枝。葉細青如龍眼。二月開花。結實如楮實子。肉在核上無皮殼。五月熟。生青。熟則有白紅紫三色。

便民圖纂曰。六月間取糞池中浸過核。收盒。二月鋤地種之。待長尺許。次年三月移栽。三四年後。取別樹生子枝條接之。復栽山地。其根多留宿土。臘月開溝於根旁高處。離四五尺許。以

夾糞壅之。不宜着根。每遇雨肥水滲下。則結子肥大。

物類相感志云。桑樹接楊梅。則不酸。樹上生癩。以甘草釘釘之。則去。

鹽藏蜜漬。糖製。火酒浸。皆佳。

林邑記云。邑有楊梅。大如盃盃。青時酸。熟則如蜜。用以釀酒。號為梅花酎。甚珍重之。

葡萄。附野。張騫使大宛。取葡萄實於離宮別館旁。盡種之。一名葡萄。一名賜紫櫻桃。廣志曰。葡萄。形大而長。味甘。紫葡萄。黑色。有大小二種。酸甜二味。綠葡萄。出蜀中。熟時色綠。至若西番之綠葡萄。名兔睛。味勝糖蜜。無核。則異品也。瑣瑣葡萄。出西番。實小如胡椒。小兒

白如着粉。形大而長。味甘。紫葡萄。黑色。有大小二種。酸甜二味。綠葡萄。出蜀中。熟時色綠。至若西番之綠葡萄。名兔睛。味勝糖蜜。無核。則異品也。瑣瑣葡萄。出西番。實小如胡椒。小兒

至若西番之綠葡萄。名兔睛。味勝糖蜜。無核。則異品也。瑣瑣葡萄。出西番。實小如胡椒。小兒

常食可免生痘。又云。痘不快。食之即出。今中國亦有種者。一架中間。生一二穗。雲南者大如棗。味尤長。波斯國所出。大如雞卵。可生食。可釀酒。最難乾。不乾不可收。齊民要術曰。蔓延性緣不能自舉。作架以承之。葉密陰厚。可以避熱。

便民圖纂曰。二三月間。截取藤枝。插肥地。待蔓長。引上架。根邊以煮肉汁。或糞水澆之。待結子

架上。剪去繁葉。則子得成。雨露肥大。冬月將藤收起。用草包護。以防凍損。其根莖中空相通。暮

其中。澆以米泔水。最良。以麝入其皮。則葡萄盡作香氣。以甘草作針。針其根。則立死。二元延壽書云。葡萄架下不可飲酒。恐蟲屎傷人。元扈先生曰。須春分便插。太遲則有漿出損本。

又法。宜栽棗樹邊。春間鑽棗樹作一竅。引葡萄枝從竅中過。候葡萄枝長。塞滿竅子。斫去葡萄

根。托棗以生。其實如棗。十月中。去根一步許。掘作坑。收卷葡萄。悉埋之。近枝莖。薄安黍穰。彌佳。無穰直安土。亦得不宜濕。濕則水凍。二月中。還出舒而上架。性不耐寒。

不埋即死。其歲久。根莖粗大者。宜遠根作坑。勿令莖折。其坑外處。亦掘土。並穰培覆之。元扈先生曰。北方必須舒卷。年遠亦難。南方竟以穰草裹根可也。

正月末。取嫩枝長四五尺者。卷為小圈。先治地令鬆。沃之以肥。種時止留二節在外。春氣萌動。發芽盡萃于出土。二節不一年成大棚。實大而多液。生子時。去其繁葉。遮露。則子尤大。忌澆人

糞。

齊民要術曰。摘葡萄法。逐熟者。一一零疊。一作摘取。從本至末。悉皆無遺。世人全房折殺者。

作乾葡萄法。極熟者。一一零壓。摘取。刀子切去蒂。勿令汁出。蜜兩分。和丙葡萄中。煮四五沸。漉出。陰乾便成矣。滋味倍勝。又夏月不敗。

藏葡萄法。極熟時。全房折取。於屋下作廢坑。坑內近地。鑿壁為孔。插枝於孔中。還築孔使堅。屋子置土覆之。經冬不異也。

元扈先生曰。葡萄作酒。極有利益。然非西種不可。亦可作醋作糖。今山西亦作酒。然不真也。

附野葡萄。一名蔓菓。一名山葡萄。蔓生苗葉。花實與葡萄相似。但實小而圓。色不甚紫。堪為酒。

銀杏。一名白果。一名鴨脚子。銀杏以白得名。鴨脚取其葉之似。其木多歷歲年。其大或至連抱。可隨即卸落。人罕見之。一枝結子百十。狀如棟子。經霜乃熟。爛去肉。取核為果。

便民圖纂曰。春初種於肥地。候長成小樹。來春和土移栽。以生子樹枝接之。則實茂。

農桑通訣曰。春分前後移栽。先掘深坑。水攪成稀泥。然後下栽子。掘取時。連土封用。草要或麻繩

纏束。則不致碎破。土封其子。至秋而熟。初收時。小兒不宜食。食則昏霍。惟炮煮作糲食為美。以

澣油甚良。類如綠李。積而腐之。惟取其核。即銀杏也。

其木有雌雄之意。雄者不結實。雌者結實。其實亦有雌雄。雌者二稜。雄者三稜。須雌雄同種。其

樹相望。乃結實。或雌樹臨水照影。或鑿一孔。納雄木一塊。泥之亦結。

採摘。熟時以竹篾編樹本。擊篾則銀杏自落。

枇杷。上林賦曰。盧橘。枇杷易種。葉微似栗。冬夏不凋。冬花春實。夏熟大者如雞子。小者如龍眼。白者為上。黃者次之。無核者名焦子。出廣州。李時珍曰。枇杷非盧橘也。

便民圖纂曰。以核種之。即出。待春移栽。三月宜接。

橘。附柑。柚。佛手。禹貢曰。厥包橘。柚。錫貢。注云。大曰柚。小曰橘。然自是兩種。橘有數種。有綠橘。有柑。金橘。金豆。紅橘。有蜜橘。有金橘。而洞庭橘為勝。今充土貢。又有

橘。附柑。柚。佛手。禹貢曰。厥包橘。柚。錫貢。注云。大曰柚。小曰橘。然自是兩種。橘有數種。有綠橘。有柑。金橘。金豆。紅橘。有蜜橘。有金橘。而洞庭橘為勝。今充土貢。又有

橘。附柑。柚。佛手。禹貢曰。厥包橘。柚。錫貢。注云。大曰柚。小曰橘。然自是兩種。橘有數種。有綠橘。有柑。金橘。金豆。紅橘。有蜜橘。有金橘。而洞庭橘為勝。今充土貢。又有

黃橘。扁小多香。霧爲上品。芳場橘。狀大而扁。外綠心紅。巨瓣多液。春熟甚美。包橘。外薄內盈。隔皮可數。綿橘。微小極軟。美可愛。不多結。東橘。八月花開。冬結春采。穿心橘。實大皮尤。心虛可穿。又有沙橘。早黃橘。朱橘。荔枝橘。乳橘。油橘。橘之下品。生南山川谷。及江浙荆襄皆有之。木高可丈許。刺出於莖間。夏初生白花。至冬實黃。踰淮則化爲枳。閩中柑橘。以漳州爲最。福州次之。樹多接成。惟種成者氣味尤勝。

便民圖纂曰。正月間取核撒地上。冬月搭棚。春和撒去。待長二三尺許。二月移栽。澆忌猪糞。既生橘。摘後又澆。有蟲則鑿開蛀處。以鐵線鈎取。一說以杉木塞其孔。則蟲自死。取蟲訖。以硫黃和土塞其竅。

農桑通訣曰。種植之法。種子及栽皆可。以枳樹截接。或掇栽尤易成。宜於肥地種之。冬收實後。須以火糞培壅。則明年花實俱茂。乾旱時。以米泔灌溉。則實不損落。

元扈先生曰。此樹極畏寒。宜于西北種竹。以蔽寒風。又須常年搭棚。以護霜雪。霜降搭棚。穀雨卸却。樹大不可搭棚。可用碧糠靚根。柴草裹其幹。或用蘆蓆寬裹根幹。碧糠實之。

須記南枝。掘深坑。糞河泥實底。方下樹下鬆土。滿半坑築實。又下糞河泥。方下土平坑。又下糞河泥。又加築實。則旺。凡樹耐肥者。皆用此法。

以死鼠浸坑中浮起。取埋根中。極肥。

種樹書曰。南方柑橘雖多。然亦畏霜。不甚收。惟洞庭霜雖多。無所損。橘最佳。歲收不耗。正謂此

焉。以死鼠浸濁缸內。候鼠浮。取埋橘樹根下。次年必盛。涅槃經云。如橘得鼠。其果子多。橘見屍則多實。

元扈先生曰。冬寒無損。正因種者多。且培植有方耳。惟閩廣地煖。卽無損耗。而實甚佳。勝浙者十倍。

橘柚橙柑等。須於臘月根邊寬作盤。連糞三次。不宜着根。遇春旱。以水澆之。雨則不必。花實並茂。橘之種不一。惟扁橘蜜罐甜瓶爲佳。湘橘耐久。

最忌猪糞。以茅灰及羊糞壅之。多生實。

農桑輯要曰。西川唐鄧。多有栽種成就。懷州亦有舊日橘樹。北地不見此種。若於附近面訪學

栽植。甚得濟用。長寒多死。北地非宜。

述異記曰。越多橘柚園。越人歲出橘稅。

收藏。十月後將金橘安錫器內。或芝蔴雜之。經久不壞。藏菜豆中尤妙。近米卽爛。

又法。鋪乾松毛。藏于不近酒處。多不壞。

農桑通訣曰。惟皮與核堪入藥。用皮之陳者最良。又宜作食料。其肉味甘酸。食之多痰。不益人。以蜜煎之。爲煎則佳。食貨志云。蜀漢江陵千樹橘。其人與千戶侯等。夫橘。南方之珍菓。味則可口。皮核愈疾。近升盤俎。遠備方物。而種植之獲利。又倍焉。其利世益人。故非可與他菓同日語也。

柑。一名木奴。一名瑞金奴。農桑通訣曰。柑甘也。橘之甘者也。莖葉無異於橘。但無刺為異耳。生江漢唐鄧間。而泥山者名乳柑。地不彌一里所。其柑大倍常。皮薄味珍。脉不粘。食不留滓。一顆之核纒一二。間有全無者。然又有生柑。有郭柑。有海紅柑。有衛柑。雖品不同。而温台之柑最良。歲充土貢焉。江浙之間。種之甚廣。利亦殊薄。又有山柑。洞庭柑。出洞庭。皮細味美。熟最蚤。甜柑。每顆八瓣。未霜先黃。饅頭柑。生枝柑。平蒂柑。大如升。出成都。朱柑。大柑。黃柑。白柑。沙柑。江南嶺南為盛。蜀次之。實似橘而圓大。未經霜猶酸。霜後始熟。柑樹猶畏冰雪。

栽種與橘同。

種樹書曰。柑樹為蟲所食。取螳窠於其上。則蟲自去。柑之大者。擊破氣如霜霧。李衡於武陵龍陽洲上種柑千樹。謂其子曰。吾州里有千頭木奴。不責汝衣食。歲上疋絹亦足用矣。及柑成歲。輸絹數千疋。故史游急就篇註云。木奴千。無凶年。蓋言可以市易穀帛也。

柚。爾雅曰。柚條。又曰。檇。郭璞曰。柚屬也。似橙而實酢。大於橘。橘皮薄。味辛苦。柚皮厚而肥甘。其肉有甘有酸。酸者名胡柑。一名條。一名壺柑。一名臭橙。廣雅謂之鋪實。有大小二種。小者如柑。如橙。俗呼為蜜甯。大者如升。如瓜。俗呼為朱欒。有圍及尺餘者。俗呼香欒。閩中嶺南江南皆有之。南人種其核云。長成以接柑橘。甚良。呂氏春秋曰。果之美者。有雲夢之柚。

佛手柑。木似朱欒。而葉尖長。枝間有刺。植之近水乃生。其實如人手。有指。有長尺餘者。皮皺而尤澤。味不甚佳。而清香襲人。置衣笥中。雖形乾而香不散。可糖煎。蜜煎。作果甚佳。搗蒜汁洗葛紵。絕勝酸漿。

金橘。一名金柑。一名夏橘。吳越江浙川廣間出。營道者為冠。五月開白花。秋冬黃熟。大者徑寸。小者如指頭。糖造蜜煎皆佳。廣人連枝藏之。入膾醋尤香美。

便民圖纂曰。金橘。三月將枳棘援之。至八月移栽肥地。灌以糞水爲佳。

金豆。一名山金柑。一名山金橘。木高尺許。實如櫻桃。生青熟黃。形圓而光溜。皮甜可食。味清而香美。可蜜漬。

橙。埤雅曰。橙。柚屬。可登而成。故字從登。一名根。一名金橙。一名鵝殼。葉有兩刻缺者是也。似橘樹而有刺。葉大而形圓。皮甚香厚而皺。其瓢味酸。唐鄧

間多有之。江南尤盛。北地亦無此種。過淮則化爲枳。

種植與橘同。

其皮香氣馥郁。可以熏衣。可以芼鮮。可以和菹醢。可以爲醬。可以蜜煎。可以糖製爲橙丁。可以蜜製爲橙膏。嗅之則香。食之則美。誠佳果也。

其瓢洗去酸汁。細切和蜜鹽煎成。食之亦佳。

桑甚。栽種別見。蠶桑部。爾雅曰。桑。辨有甚。梔。

農桑通訣曰。嘗攷之史傳。三國魏武祖軍乏食。乃得乾甚以濟飢。魏志。武祖軍無糧。新鄭長楊沛進乾甚。後遷沛爲鄴令。後漢王莽時。天下大荒。有蔡順採甚。赤黑別盛之。赤眉賊見而問之。順曰。黑者奉母。赤者自食。蓋桑甚乾濕皆可食。可以救儉。昔聞之。故老云。前金之末。飢歉民多餓莩。至夏初青黃未接。其桑甚已熟。民皆食甚。獲活者不可勝計。凡植桑多者。甚黑時。悉宜振落箔上晒乾。平時可當果食。歉歲可禦飢餓。雖世之珍異果實。未可比之。通用之。

要故錄之

元扈先生曰。桑生甚者。葉小而薄。故蠶桑之家。不得有甚。

木瓜。爾雅曰。楸木瓜。

郭璞注曰。實如小瓜。酢可食。一名鐵脚梨。山陰蘭亭尤多。西京亦有之。而宣城者為佳。李時珍曰。其葉光而厚。其實如小瓜。而有鼻津潤味不木。

者為木瓜。圓小於木瓜。味木而酢。瀉者為木桃。似木瓜而無鼻。大於木桃。味瀉者為木李。亦曰木梨。即楔榘及和圓子也。鼻乃花脫處。非臍蒂也。

農桑通訣曰。木瓜種子及栽皆得壓枝亦生。栽種與桃李同法。秋社前後移栽。至次年率多結實。勝春栽者。

宣城人種時最謹。始實則簇紙花薄其上。夜露日曝。漸而變紅。花又如生。本州以充土貢。故有天下宣城花木瓜之稱。

廣志曰。木瓜子可藏。枝可為數號。一尺百二十節。

詩疏義曰。欲啖者。截著熱灰中。令萎焉。淨洗以苦酒頭汁蜜之。可案酒食。密封藏百日。乃食之。

甚美。凡腰腎脚膝者。服食不宜闕。以蜜漬食。亦堪益人。蜜漬之法。先切皮煮令熟。着水中。拔去酸味。却以蜜熬成煎。藏之。又宜

去子爛。蒸。插作泥。入蜜與薑作煎。飲用。冬月尤美。夫木瓜得木之正。故入筋。試以鉛霜塗之。則

失醋味。受金之制也。五行相剋之義。於此蓋亦可驗。此果既能愈疾。又宜飲啖。兼用有益。誠可

貴焉。陶宏景曰。木瓜最療轉筋如轉筋時。但呼其名。及書土作木瓜字。皆愈。此理亦不可解。俗人挂木瓜杖。云利筋脉也。

檀子。爾雅云。似梨而酢澁。埤雅曰。木桃。陶隱居本草注云。木瓜利筋歷。又有榎檀大而黃。可連。禮記曰。檀梨日攢之。鄭公不識。檀乃云。是梨之不藏者。雷公炮炙論和圓子。即此也。李時珍曰。檀子乃木瓜之酢澁者。小於木瓜。色微黃。蒂核皆粗。核中之子小圓也。

淮南子曰。樹榎梨橘。食之則美。嗅之則香。莊子曰。檀梨橘柚。皆可於口者。蓋古人以檀列於名。

果。今人罕食之耳。西川唐鄧多種此。亦足濟用。然檀味比之梨與木瓜。雖為稍劣。而以之入。

蜜。作湯煎則香美過之。亦可珍也。

榎檀。詩經曰。木李。埤雅曰。木梨。鄭樵通志曰。榎檀。拾遺曰。榎檀。李時珍曰。榎檀乃木瓜之大而黃色無重蒂者也。

可浸酒去痰。置衣箱中殺蠹蟲。

榎。李時珍曰。即榎檀之生於北土者。蘇頌曰。今關陝有之。沙苑出者。榎。更佳。其實類檀。但膚慢而多毛。味尤甘。其氣芬馥。置衣箱中亦香。

冠宗爽曰。食之須淨去浮毛。不爾損人肺。其果最多生蟲。少有不蛀者。

山檀。爾雅曰。杙子。梨梅。又名赤瓜子。鼠檀。猴檀。茅檀。羊棗。棠棣子。山裏果。此物生於田原茅林中。猴鼠喜食之。故有諸名也。

九月熟。取去皮核。搗和糖蜜。作為檀糕。以充果物。亦可入藥。令人少睡。有力悅志。

甘蔗。說文曰。諸蔗也。或為芋蔗。或干蔗。或都嗜。或甘蔗。或都蔗。所在不同。漢書離騷俱作柘。有數種。曰杜蔗。即竹蔗。錄嫩薄皮。味極醇厚。專用作霜。曰白蔗。一名荻蔗。

一名劣蔗。一名蠟蔗。可作糖。江東為勝。今江浙閩廣蜀川湖南所生。大者圍數寸。高丈許。又扶風蔗。一丈三節。見日則消。遇風則折。交阯蔗。長丈餘。取汁曝之數日。成飴。入口即消。彼人謂之石蜜。叢生。莖似竹。內實。直理有節。無枝。長者六七尺。短者三四尺。

八九月收莖。可留至來年春夏。元扈先生曰。甘蔗糖蔗是二種。

農桑輯要曰種法用肥壯糞地每歲春間耕轉四遍耕多更好擺去柴草使地淨熟蓋下上頭宜三月內下種迤南暄熱二月內亦得每栽子一個截長五寸許有節者中須帶三兩節發芽於節上畦寬一尺下種處微壅上高兩邊低下相離五寸卧栽一根覆土厚二寸栽畢用水透澆止令濕潤根脉無致泮沒栽封旱則二三日澆一遍如雨水調勻每一十日澆一遍其苗高二尺餘頻用水廣澆之荒則鋤之無不開花結子直至九月霜後品嚐稽稈酸甜者成熟味苦者未成熟將成熟者附根刈倒依法即便煎熬外將所留栽子稽稈斬去虛稍深壅窖陀窖底用草穢藉將稽稈豎立收藏於上用板蓋土覆之毋令透風及凍損直至來春依時出窖栽如前法大抵栽種者多用上半截儘堪作種其下半截肥好者留熬沙糖若用肥好者作種尤佳

煎熬法若刈倒放十許日即不中煎熬將初刈倒稽稈去稍葉截長二寸確搗碎用蜜筥或布袋盛頓壓擠取汁即用銅鍋內斟酌多寡以文武火煎熬其鍋隔牆安置牆外燒火無令煙火近鍋專令一人看視熬至稠粘但黑棗合色用瓦盆一隻底上鑽箸頭大竅眼一個盆下用甕承接將熬成汁用瓢豁於盆內極好者澄於盆流於甕內者止可調渴水飲用將好者止就用有竅眼盆盛頓或倒在瓦罌內亦可以物覆蓋之食則從便慎勿置於熱炕上恐熱

開花大抵煎熬者止取下截肥好者有力糖多若連上截用之亦得元扈先生曰熬糖法未盡于此

家政法曰三月可種甘蔗
粵都縣土壤肥沃偏宜甘蔗味及菜色餘縣所無一節數寸長供獻御



農政全書卷之三十

中華民國壹零肆年捌月叁日 贈送



國家圖書館



004753843



. 116
6