

历代科学与思想学术文献

齐民要术

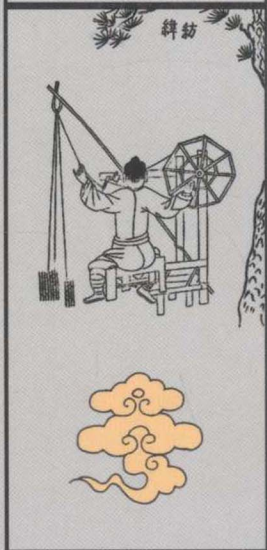
凡早稻种，秋初收获，当午晒时，烈日火气在内，入仓中，关闭太急，则其谷粘带暑气（农家之家偏受此患），明年田有真肥，土脉发燥，东南风动，则尽成灾火，大坏苗穗，此一灾也。若种谷晚凉入仓，或冬至数九天收粒露水，冰水一盖（麦春即不验），清明湿种时，每石以数碗激洒，立解暑气，则任从东南风燥，而此苗穗亦异矣（若在种内，反惹鬼神）。

凡稻种时，或水浮数寸，其谷未即沉下，骤发狂风，堆积一隅，此二灾也。谨视风定而后撒，则沉匀成秧矣。

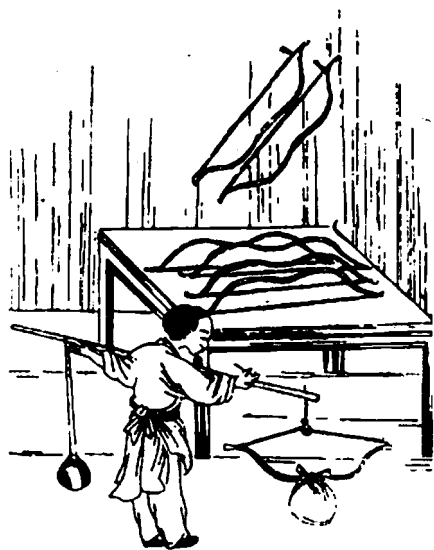
凡谷种生秧之后，妨雀鸟聚食，此三灾也。立标驱鸟，则雀可驱矣。

凡秧沉脚未定，阴雨连绵，则损折过半，此四灾也。选天晴霁三日，则根皆生矣。

凡苗既高之后，亩土肥泽连发，南风更热，亩内生虫（形似蚕茧）。



历代科学与思想学术文献



远方出版社

图书在版编目(CIP)数据

齐民要术/华辰编. - 呼和浩特: 远方出版社, 2007. 5
(历代科学与思想学术文献)

ISBN 978 - 7 - 80723 - 230 - 8

I. 齐… II. 华… III. 农业技术 - 中国 - 北魏
IV. S - 092. 392

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 063836 号

历代科学与思想学术文献(齐民要术)

主 编: 华 辰

责任编辑: 王月霞

装帧设计: 辉煌时代

出版发行: 远方出版社

社 址: 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号

电 话: 0471 - 4919981(发行部)

邮 编: 010010

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市梦宇印务有限公司

开 本: 850 × 1168 1/32

字 数: 2552 千字

印 张: 111.75

版 次: 2007 年 6 月第 1 版

印 次: 2007 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000 套

标准书号: ISBN 978 - 7 - 80723 - 230 - 8

定 价: 528.00 元(16 册)

远方版图书, 版权所有, 侵权必究

目

卷 一	(1)
耕田第一	(1)
收种第二	(4)
种谷第三稗附	(6)
卷 二	(14)
黍箕第四	(14)
梁秫第五	(15)
大豆第六	(16)
小豆第七	(18)
种麻第八	(19)
种麻子第九	(20)
大小麦第十瞿麦附	(20)
水稻第十一	(23)
旱稻第十二	(25)
胡麻第十三	(25)
种瓜第十四茄子附	(26)
种瓠第十五	(29)
种芋第十六	(31)
卷 三	(33)
种葵第十七	(33)

蔓菁第十八菘、芦菔附出	(35)
种蒜第十九泽蒜附出	(36)
种薤第二十	(37)
种葱第二十一	(37)
种韭第二十二	(38)
种蜀芥、芸苔、芥子第二十三	(38)
种胡荽第二十四	(39)
种兰香第二十五	(40)
桂、蓼第二十六	(41)
种姜第二十七	(42)
种囊荷、芹第二十八菹胡葱附出	(42)
种苜宿第二十九	(43)
杂说第三十	(44)
卷 四	(50)
园篱第三十一	(50)
栽树第三十二	(51)
种枣第三十三诸法附出	(52)
种桃柰第三十四	(54)
种李第三十五	(56)
种梅杏第三十六杏李杪附出	(57)
插梨第三十七	(58)
种栗第三十八	(60)
柰、林檎第三十九	(61)
种柿第四十	(62)
安石榴第四十一	(63)
种木瓜第四十二	(64)
种椒第四十三	(64)
种茱萸第四十四	(65)

卷 五	(66)
种桑、柘第四十五养蚕附	(66)
种榆、白杨第四十六	(70)
种棠第四十七	(72)
种谷楮第四十八	(72)
漆第四十九	(73)
种槐、柳、楸、梓、梧、柞第五十	(73)
种竹第五十一	(76)
种红蓝花、梔子第五十二	(77)
种蓝第五十三	(79)
种紫草第五十四	(80)
伐木第五十五种地黄法附	(81)
卷 六	(82)
养牛、马、驴、骡第五十六相牛、马及诸病方法	(82)
养羊第五十七	(92)
养猪第五十八	(97)
养鸡第五十九	(98)
养鹅、鸭第六十	(100)
养鱼第六十一	(101)
卷 七	(104)
货殖第六十二	(104)
涂瓮第六十三	(105)
造神曲并酒第六十四女曲 在卷九藏瓜中	(105)
白醪曲第六十五皇甫吏部家法	(112)
笨曲并酒第六十六	(112)
法酒第六十七	(120)
卷 八	(123)
黄衣、黄蒸及蘖第六十八黄衣	(123)

	常满盐、花盐第六十九	(124)
	作酱等法第七十	(124)
	作酢法第七十一	(127)
	作豉法第七十二	(131)
	八和齏第七十三	(134)
	作鱼鲊第七十四	(136)
	脯腊第七十五	(137)
	葵臠法第七十六	(138)
	蒸炁法第七十七	(142)
	臠、腊、煎、消法第七十八	(145)
	菹绿第七十九	(146)
卷	九	(148)
	炙法第八十	(148)
	作脾、奥、糟、苞第八十一	(151)
	饼法第八十二	(153)
	粽糗法第八十三	(155)
	煮粿第八十四	(155)
	醴酪第八十五	(156)
	飧、饭第八十六	(157)
	素食第八十七	(158)
	作菹、藏生菜法第八十八	(160)
	饧脯第八十九	(166)
	煮胶第九十	(167)
	笔墨第九十一	(168)
卷	十	(169)
	五谷、果瓜、菜茹非中国物产者	(169)

卷 一

耕田第一

《周书》曰：“神农之时，天雨粟，神农遂耕而种之。作陶，冶斤斧，为耒耜、锄、耨，以垦草莽，然后五谷兴助，百果藏实
《世本》曰：“倕作耒耜。”“倕，神农之臣也。”

《吕氏春秋》曰：“耜博六寸。”

《尔雅》曰：“斫斲谓之定。”犍为舍人曰：“斫斲，锄也，一名定。”

《纂文》曰：“养苗之道，锄不如耨，耨不如铲。铲柄长三尺，刃广二寸，以铲地除草。”

许慎《说文》曰：“耒，手耕曲木也。”“耜，耒端木也。”“斲，斫也，齐谓之磁基。一曰斤柄，性自曲者也。”“田，陈也，树谷曰田，象形，从口从十，阡陌之制也。”“耕，种也，从耒井声。一曰，古者井田。”

刘熙《释名》曰：“田，填也，五谷填满其中。”“犁，利也，利发土绝草根。”“耨，似锄，耨禾也。”“斲，诛也，主以诛锄根株也。”

凡开荒山泽田，皆七月芟艾之，草干即放火，至春而开垦。其林木大者刘杀之，叶死不扇，便任耕种。三岁后，根枯茎朽，以火烧之。耕荒毕，以铁齿耨，再遍耙之，漫掷黍稷，劳亦再

遍。明年，乃中为谷田。

凡耕高下田，不问春秋，必须燥湿得所为佳。若水旱不调，宁燥不湿。春耕寻手劳，秋耕待白背劳。

凡秋耕欲深，春夏欲浅。犁欲廉，劳欲再。秋耕掩青者为上。初耕欲深，转地欲浅。菅茅之地，宜纵牛羊践之，七月耕之则死。

凡美田之法，绿豆为上，小豆、胡麻次之。悉皆五、六月中穰种，七月、八月犁掩杀之，为春谷田，则亩收十石，其美与蚕矢、熟粪同。

凡秋收之后，牛力弱，未及即秋耕者，谷、黍、稷、粱、秫、芡之下，即移羸速锋之也，恒润泽而不坚硬。乃至冬初，常得耕劳，不患枯旱。若牛力少者，但九月、十月一劳之，至春穰种亦得。

《礼记·月令》曰：“孟春之月，……天子乃以元日，祈谷于上帝。乃择元辰，天子亲载耒耜，……帅三公、九卿、诸侯、大夫，躬耕帝籍。是月也，天气下降，地气上腾，天地和同，草木萌动。……分田司善相丘陵、阪险、原隰，土地所宜，五谷所殖，以教导民。……田事既讫，先定准直，农乃不惑。

“仲春之月，……耕者少舍，乃修阖扇。……无作大事，以妨农事。

“孟夏之月，……劳农劝民，无或失时。……命农勉作，无休于都。

“季秋之月，……蛰虫咸俯在内，皆埋其户。

“孟冬之月，……天气上腾，地气下降，天地不通，闭塞而成冬。……劳农以休息之。

“仲冬之月，……土事无作，慎无发盖，无发室屋，……地气沮泄，是谓发天地之房，诸蛰则死，必疾疫。

“季冬之月，……命田官告人出五种；命农计耦耕事，修耒

耜，具田器。是月也，日穷于次，月穷于纪，星回于天，数将几终，岁且更始，专而农民，毋有所使。”

《孟子》曰：“士之仕也，犹农夫之耕也。”

魏文侯曰：“民春以力耕，夏以锄耘，秋以收敛。”

《杂阴阳书》曰：“亥为天仓，耕之始。”

《吕氏春秋》曰：“冬至后五旬七日莠生。莠者，百草之先生也，于是始耕。”

《淮南子》曰：“耕之为事也劳，织之为事也扰。扰劳之事，而民不舍者，知其可以衣食也。人之情，不能无衣食。衣食之道，必始于耕织之，……。物若耕织，始初甚劳，终必利也众。”又曰：“不能耕而欲黍粱，不能织而喜缝裳，无其事而求其功，难矣。”

《汜胜之书》曰：“凡耕之本，在于趣时，和土，务粪泽，早锄早获。

“春冻解，地气始通，土一和解。夏至，天气始暑，阴气始盛，土复解。夏至后九十日，昼夜分，天地气和。以此时耕田，一而当五，名曰膏泽，皆得时功。

“春地气通，可耕坚硬强地黑垆土，辄平摩其块以生草，草生复耕之，天有小雨复耕和之，勿令有块以待时。所谓强土而弱之也。

“春候地气始通：杯橛木长尺二寸，埋尺，见其二寸；立春后，土块散，上没橛，陈根可拔。此时二十日以后，和气去，即土刚。以时耕，一而当四；和气去，耕，四不当一。

“杏始华荣，辄耕轻土弱土。望杏花落，复耕，辄藺之。草生，有雨泽，耕重藺之。土甚轻者，以牛羊践之。如此则土强。此谓弱土而强之也。

“春气未通，则土历适不保泽，终岁不宜稼，非粪不解。慎无旱耕。须草生，至可种时，有雨即种，土相亲，苗独生，草秽

烂，皆成良田。此一耕而当五也。不如此而早耕，块硬，苗、秽同孔出，不可锄治，反为败田。秋无雨而耕，绝土气，土坚结，名曰‘腊田’。及盛冬耕，泄阴气，土枯燥，名曰‘脯田’。脯田与腊田，皆伤田。二岁不起稼，则一岁休之。

“凡爱田，常以五月耕，六月再耕，七月勿耕，谨摩平以待种时。五月耕，一当三。六月耕，一当再。若七月耕，五不当一。

“冬雨雪止，辄以藁之，掩地雪，勿使从风飞去；后雪复藁之；则立春保泽，冻虫死，来年宜稼。

“得时之和，适地之宜，田虽薄恶，收可亩十石。”

崔实《四民月令》曰：“正月，地气上腾，上长冒槩，陈根可拔，急菑强土黑垆之田。二月，阴冻毕泽，可菑美田缓土及河渚水处。三月，杏华盛，可菑沙白轻土之田。五月、六月，可菑麦田。”

崔实《政论》曰：“武帝以赵过为搜粟都尉，教民耕殖。其法三犁共一牛，一人将之，下种，挽耒，皆取备焉。日种一顷。至今三辅犹赖其利。今辽东耕犁，辕长四尺，回转相妨，既用两牛，两人牵之，一人将耕，一人下种，二人挽耒：凡用两牛六人，一日才种二十五亩。其悬绝如此。”

收种第二

杨泉《物理论》曰：“梁者，黍、稷之总名；稻者，乃粳之总名；菽者，众豆之总名。三谷各二十种，为六十；蔬、果之实，助谷各二十，凡为百种。故《诗》曰：‘播厥百谷’也。”

凡五谷种子，洩郁则不生，生者亦寻死。种杂者，禾则早晚不均，春复减而难熟，粟卖以杂糲见疵，炊爨失生熟之节。所以

特宜存意，不可徒然。

粟、黍、稷、粱、秫，常岁岁别收，选好穗绝色者，劓刈高悬之。至春治取，别种，以拟明年种子。其别种种子，常须加锄。先治而别埋，还以所治裹草蔽窖。将种前二十许日，开出水淘，即晒令燥，种之。依《周官》相地所宜而粪种之。

《汜胜之术》曰：“牵马令就谷堆食数口，以马践过为种，无蚯蚓等虫也。”

《周官》曰：“草人，掌土化之法；以物地，相其宜而为之种。凡粪种：骀刚用牛，赤缙用羊，坟壤用麋，渴泽用鹿，鹵滴用豕，勃壤用狐，埴垆用豕，强桀用蕢，轻茨用犬。”

《淮南术》曰：“从冬至日数至来年正月朔日，五十日者，民食足；不满五十日者，日减一斗；有余日，日益一斗。”

《汜胜之书》曰：“种伤湿郁热则生虫也。”

“取麦种，候熟可获，择穗大强者斩，束立场中之高燥处，曝使极燥。无令有白鱼，有辄扬治之。取干艾杂藏之，麦一石，艾一把。藏以瓦器、竹器。顺时种之，则收常倍。”

“取禾种，择高大者，斩一节下，把悬高燥处，苗则不败。”

“欲知岁所宜，以布囊盛粟等诸物种，平量之，埋阴地。冬至日窖埋。冬至后五十日，发取量之，息最多者，岁所宜也。”

崔实曰：“平量五谷各一升，小罌盛，埋垣北墙阴下，……。”余法同上。

《师旷占术》曰：“杏多实不虫者，来年秋禾善。五木者，五谷之先；欲知五谷，但视五木。择其木盛者，来年多种之，万不失一也。”

种谷第三稗附

谷粟也，名谷者，五谷之总名，非止谓粟也。然今人专以稷为谷，望俗名之耳。

《尔雅》曰：“粢，稷也。”

《说文》曰：“粟，嘉谷实也。从卤从米。”

郭义恭《广志》曰：“有赤粟、白茎，有黑格雀粟，有张公斑，有含黄，有苍稷，有雪白粟，亦名白粟。又有白蓝下、竹头青、白速麦、擢石精、狗蹠之名种云。”

郭璞注《尔雅》曰：“今江东呼稷为粢。”孙炎曰：“稷，粟也。”

按：今世粟名，多以姓字为名目，亦有观形立名，亦有会义为名，聊复载之云耳：

朱谷、高居黄、刘猪獬、道愍黄、聒谷黄、雀懊黄、续命黄、百日粮，有起妇黄、辱稻粮、奴子场、音加支谷、焦金黄、鹁鸽合履——今一名麦争场：此十四种，早熟，耐旱，免虫。聒谷黄、辱稻粮二种，味美。

今墮车、下马看、百群羊、悬蛇赤尾、龙虎黄、雀民溱、马洩纒、刘猪赤、李谷黄、河摩粮、东海黄、石岁、青茎青、黑好黄、阿曼南木、隈堤黄、宋冀癡、指张黄、免脚青、惠日黄、写风赤、一睨黄、山嵯、顿党黄：此二十四种，穗皆有毛，耐风，免雀暴。一睨黄一种，易舂。

宝珠黄、俗得白、张邻黄、白嵯谷、铀于黄、张蚁白、耿虎黄、都奴赤、茄芦黄、薰猪赤、魏爽黄、白茎青、竹根黄、调母梁、磊礞黄、刘沙白、憎延黄、赤梁谷、灵忽黄、獭尾青、续得黄、稗容青、孙延黄、猪矢青、烟熏黄、乐婢青、平寿黄、鹿檄

白、𪚩折筐、黄穉稂、阿居黄、赤巴梁、鹿蹄黄、饿狗苍、可怜黄、米谷、鹿概青、阿遛遛：此三十八种，中稔大谷。白𪚩谷、调母梁二种，味美。稗容青、阿居黄、猪矢青三种，味恶。黄穉稂、乐婢青二种，易春。

竹叶青、石抑闷、——竹叶青，一名胡谷。——水黑谷、忽泥青、冲天棒、雉子青、鸱脚谷、雁头青、揽堆黄、青子规：此十种晚熟，耐水；有虫灾则尽矣。

凡谷，成熟有早晚，苗穉有高下，收实有多少，质性有强弱，米味有美恶，粒实有息耗。地势有良薄，山、泽有异宜。顺天时，量地利，则用力少而成功多。任情返道，劳而无获。

凡谷田，绿豆，小豆底为上，麻、黍、胡麻次之，芜菁、大豆为下。

良地一亩，用子五升，薄地三升。

谷田必须岁易。

二月、三月种者为植禾，四月、五月种者为穉禾。二月上旬及麻菩、杨生种者为上时，三月上旬及清明节、桃始花为中时，四月上旬及枣叶生、桑花落为下时。岁道宜晚者，五月、六月初亦得。

凡春种欲深，宜曳重耪。夏种欲浅，直置自生。

凡种谷，雨后为佳。遇小雨，宜接湿种；遇大雨，待秽生。春若遇旱，秋耕之地，得仰垄待雨。夏若仰垄，非直荡汰不生，兼与草秽俱出。

凡田欲早晚相杂。有闰之岁，节气近后，宜晚田。然大率欲早，早田倍多于晚。

苗生如马耳则鍬锄。稀豁之处，锄而补之。凡五谷，唯小锄为良。良田率一尺留一科。

薄地寻垄蹶之。

苗出垄则深锄。锄不厌数，周而复始，勿以无草而暂停。

春锄起地，夏为除草，故春锄不用触湿。六月以后，虽湿亦无嫌。

苗既出垄，每一经雨，白背时，辄以铁齿耨纵横耙而劳之。

苗高一尺，锋之。耨者，非不壅本苗深，杀草益实，然令地坚硬，乏泽难耕。锄得五遍以上，不烦耨。

凡种，欲牛迟缓行，种人令促步以足蹶垄底。

熟，速刈。干，速积。

凡五谷，大判上旬种者全收，中旬中收，下旬下收。

《杂阴阳书》曰：“禾‘生’于枣或杨。九十日秀，秀后六十日成。禾‘生’于寅，‘壮’于丁、午，‘长’于丙，‘老’于戊，‘死’于申，恶于壬、癸，忌于乙、丑。

“凡种五谷，以‘生’、‘长’、‘壮’日种者多实，‘老’、‘恶’、‘死’日种者收薄，以忌日种者败伤。又用‘成’、‘收’、‘满’、‘平’、‘定’日为佳。”

《汜胜之书》曰：“小豆忌卯，稻、麻忌辰，禾忌丙，黍忌丑，秫忌寅、未，小麦忌戌，大麦忌子，大豆忌申、卯。凡九谷有忌日，种之不避其忌，则多伤败。此非虚语也。其自然者，烧黍穰则害瓠。”

《礼记·月令》曰：“孟秋之月，……修宫室，坏垣墙。

“仲秋之月，……可以筑城郭，……穿实窖，修囷仓。乃命有司，趣民收敛，务畜菜，多积聚。”

“季秋之月，……农事备收。

“孟冬之月，……谨盖藏，……循行积聚，无有不敛。”

“仲冬之月，……农有不收藏积聚者，……取之不诘。

《尚书考灵曜》曰：“春，鸟星昏中，以种稷。秋，虚星昏中，以收敛。”

《庄子》长梧封人曰：“昔予为禾，耕而卤莽之，则其实亦卤莽而报予；芸而灭裂之，其实亦灭裂而报予。予来年变齐，深其

耕而熟耰之，其禾繁以滋。子终年厌飧。”

《孟子》曰：“不违农时，谷不可胜食。谚曰：‘虽有智慧，不如乘势；虽有镃铍，不如待时。’又曰：‘五谷，种之美者也；苟为不熟，不如稊稗。夫仁，亦在熟而已矣。’”

《淮南子》曰：“夫地势，水东流，人必事焉，然后水潦得谷行。禾稼春生，人必加功焉，故五谷遂长。听其自流，待其自生，大禹之功不立，而后稷之智不用。”

“禹决江疏河，以为天下兴利，不能使水西流；后稷辟土垦草，以为百姓力农，然而不能使禾冬生：岂其人事不至哉？其势不可也。”

“食者民之本，民者国之本，国者君之本。是故人君上因天时，下尽地利，中用人力，是以群生遂长，五谷蕃殖。教民养育六畜，以时种树，务修田畴，滋殖桑、麻。肥、饶、高、下，各因其宜。丘陵、阪险不生五谷者，树以竹木。春伐枯槁，夏取果、瓜，秋畜蔬、食，冬伐薪、蒸，以为民资。是故生无乏用，死无转尸。”

“故先王之制，四海云至，而修封疆；虾蟆鸣，燕降，而通路除道矣；阴降百泉，则修桥梁。昏，张中，则务树谷；大火中，即种黍、菽；虚中，即种宿麦；昴星中，则收敛蓄积，伐薪木。……所以应时修备，富国利民。”

“霜降而树谷，冰泮而求获，欲得食则难矣。”

又曰：“为治之本，务在安民；安民之本，在于足用；足用之本，在于勿夺时；勿夺时之本，在于省事；省事之本，在于节欲；节欲之本，在于反性。未有能摇其本而靖其末，浊其源而清其流者也。”

“夫日回而月周，时不与人游。故圣人不贵尺璧而重寸阴，时难得而易失也。故禹之趋时也，履遗而不纳，冠挂而不顾，非争其先也，而争其得时也。”

《吕氏春秋》曰：“其弱也欲孤，其长也欲相与俱，其熟也欲相扶。是故三以为族，乃多粟。吾苗有行，故速长；弱不相害，故速大。横行必得，从行必术，正其行，通其风。”

《盐铁论》曰：“惜草茅者耗禾稼，惠盗贼者伤良人。”

《汜胜之书》曰：“种禾无期，因地为时。三月榆莢时，雨膏地，强土可种禾。

“薄田不能粪者，以原蚕矢杂禾种种之，则禾不虫。

“又取马骨铍一石，以水三石，煮之三沸；漉去滓，以汁渍附子五枚。三四日，去附子，以汁和蚕矢、羊矢各等分，挠，令洞洞如稠粥。先种二十日时，以溲种如麦饭状。常天旱燥时溲之，立干；薄布数挠，令则干。明日复溲。天阴雨则勿溲。六七溲而止。辄曝，谨藏，勿令复湿。至可种时，以余汁溲而种之，则禾稼不蝗虫。无马骨，亦可用雪汁。雪汁者，五谷之精也，使稼耐旱。常以冬藏雪汁，器盛，埋于地中。治种如此，则收常倍。”

《汜胜之书》区种法曰：“汤有旱灾，伊尹作为区田，教民粪种，负水浇稼。

“区田以粪气为美，非必须良田也。诸山、陵、近邑高危倾阪及丘城上，皆可为区田。

“区田不耕旁地，庶尽地力。

“凡区种，不先治地，便荒地为之。

“以亩为率，令一亩之地，长十八丈，广四丈八尺；当横分十八丈作十五町；町间分为十四道，以通人行，道广一尺五寸；町皆广一丈五寸，长四丈八尺。尺直横凿町作沟，沟广一尺，深亦一尺。积壤于沟间，相去亦一尺。尝悉以一尺地积壤，不相受，令弘作二尺地以积壤。

“种禾、黍于沟间，夹沟为两行，去沟两边各二寸半，中央相去五寸，旁行相去亦五寸。一沟容四十四株。一亩合万五千七