



齐民要术

中国古典名著
青苹果电子图书系列

齐民要术

李立雄 蔡梦麒 译

目 录

前言.....	(1)
序.....	(1)
杂说.....	(1)
齐民要术卷一.....	(1)
耕田第一.....	(1)
收种第二	(13)
种谷第三	(17)
齐民要术卷二	(47)
黍稷第四	(47)
粱秫第五	(51)
大豆第六	(53)
小豆第七	(58)
种麻第八	(61)
种麻子第九	(64)
大小麦第十	(67)
水稻第十一	(74)
旱稻第十二	(81)
胡麻第十三	(83)
种瓜第十四	(85)
种瓠第十五	(96)

种芋第十六·····	(100)
齐民要术卷三·····	(103)
种葵第十七·····	(103)
蔓菁第十八·····	(109)
种蒜第十九·····	(114)
种薤第二十·····	(117)
种葱第二十一·····	(119)
种韭第二十二·····	(121)
种蜀芥、芸薹、芥子第二十三·····	(123)
种胡荽第二十四·····	(124)
种兰香第二十五·····	(129)
荏、蓼第二十六·····	(130)
种姜第二十七·····	(132)
种藁苢、芹、蓂第二十八·····	(134)
种苜蓿第二十九·····	(136)
杂说第三十·····	(138)
齐民要术卷四·····	(157)
园篱第三十一·····	(157)
栽树第三十二·····	(159)
种枣第三十三·····	(162)
种桃柰第三十四·····	(168)
种李第三十五·····	(174)
种梅杏第三十六·····	(177)
插梨第三十七·····	(182)
种栗第三十八·····	(186)

柰、林檎第三十九	(189)
种柿第四十	(192)
安石榴第四十一	(194)
种木瓜第四十二	(196)
种椒第四十三	(197)
种茱萸第四十四	(200)
齐民要术卷五	(202)
种桑、柘第四十五	(202)
种榆、白杨第四十六	(217)
种棠第四十七	(223)
种谷楮第四十八	(225)
漆第四十九	(227)
种槐、柳、楸、梓、梧、柞第五十	(228)
种竹第五十一	(237)
种红蓝花、栀子第五十二	(240)
种蓝第五十三	(248)
种紫草第五十四	(250)
伐木第五十五	(252)
齐民要术卷六	(256)
养牛、马、驴、骡第五十六	(256)
养羊第五十七	(288)
养猪第五十八	(307)
养鸡第五十九	(310)
养鹅、鸭第六十	(315)
养鱼第六十一	(320)

齐民要术卷七·····	(326)
货殖第六十二·····	(326)
涂瓮第六十三·····	(332)
造神曲并酒第六十四·····	(333)
白醪曲第六十五·····	(351)
笨曲并酒第六十六·····	(353)
法酒第六十七·····	(374)
齐民要术卷八·····	(380)
黄衣、黄蒸及蘖第六十八·····	(380)
常满盐、花盐第六十九·····	(382)
作酱等法第七十·····	(383)
作酢法第七十一·····	(394)
作豉法第七十二·····	(406)
八和齏第七十三·····	(414)
作鱼鲊第七十四·····	(419)
脯腊第七十五·····	(424)
羹臠法第七十六·····	(429)
蒸炰法第七十七·····	(439)
臠、腊、煎、消法第七十八·····	(446)
苴绿第七十九·····	(449)
齐民要术卷九·····	(453)
炙法第八十·····	(453)
作臠、臠、糟、苞第八十一·····	(462)
饼法第八十二·····	(466)
粽糒法第八十三·····	(472)

煮糗第八十四·····	(473)
煮醴酪第八十五·····	(475)
飧饭第八十六·····	(478)
素食第八十七·····	(482)
作菹、藏生菜法第八十八·····	(486)
饧脯第八十九·····	(502)
煮胶第九十·····	(506)
笔墨第九十一·····	(509)
齐民要术卷十·····	(512)
五谷、果蓏、菜茹非中国物产者·····	(512)
附 录·····	(592)
《四库全书》提要·····	(592)
《齐民要术》后序 ·····	(594)

前 言

《齐民要术》是我国现存最早的一部完整系统的农学名著，在我国乃至世界农业科学技术史上有极其重要的地位。作者贾思勰是我国古代著名的农业科学家，但《魏书》、《北史》都没有有关他的记载，其他各类史料也不见涉及，所以关于他的生平事迹，后人知道得很少，只能从《齐民要术》中找到一些零散的材料。他曾做过高阳（今山东青州）太守，大约生活在北魏末期至东魏初期（公元五世纪末到六世纪初），他亲身经历了北魏的衰落，为人民生活的日益贫困而深感忧虑。在他看来，农业是久的基础，而粮食生产在农业中又处在首位。为了发展农业生产，提高农业生产技术水平，他“采摭经传，爰及歌谣，询之老成，验之行事”，总结前人的生产经验，并通过亲身的观察、试验和实践，终于在东魏初年写成了这部《齐民要格》。

“齐民”，就是平民。《齐民要术》是为平民百姓的治生之道而总结出来的一些生产和生活经验，适于百姓的日常生活。除《序》和卷首《杂言》一篇之外，全书共分 10 卷 92 篇，内容“起自耕农，终于醯醢”，涉及生产生活的各个方面，包括田地的耕作技术，种子的选择保藏，各类粮食作物、瓜果蔬菜、花草树木的栽培种植，马牛羊猪的畜养及疾病防治，酒、酱、醋、豆豉、肉脯、饴糖等的制作，还包括烹饪技术、食品加工，笔墨、胶、染料、护肤用品等的制作，总之与平民

百姓生计息息相关的各个方面几乎都有论述。内容丰富翔实，介绍朴素明了，堪称是一部农业家庭生产与生活的百科全书，对我国农业技术的发展具有深远的影响，元代司农官编写的《农桑辑要》、王祯的《农书》、明代徐光启的《农政全书》和清代的《授时通考》都直接汲取了它的许多成果。

今人石声汉先生的《齐民要术今释》和缪启愉先生的《齐民要术校释》，综合各种版本，用现代农业科学知识作校勘和注释。这次翻译（李立雄翻译《序》、《杂言》及一至四卷，蔡梦琪翻译五至八卷，温卫红翻译九）原以《丛书集成初编》为底本，参照缪启愉先生的《齐民要术校释》进行了一些改正。

序

《史记》曰：“齐民无盖藏。”如淳注曰：“齐，无贵贱。故谓之齐民者，若今言平民也。”

盖神农为耒耜，以利天下；尧命四子，敬授民时；舜命后稷，食为政首；禹制土田，万国作桡；殷周之盛，诗书所述，要在安民，富而教之。

《管子》曰：“一农不耕，民有饥者；一女不织，民有寒者。”“仓廩实，知礼节；衣食足，知荣辱。”丈人曰：“四体不勤，五谷不分，孰为夫子？”传曰：“人生在勤，勤则不匮。”古语曰：“力能胜贫，谨能胜祸。”盖言勤力可以不贫，谨身可以避祸。故李悝为魏文侯作尽地力之教，国以富强；秦孝公用商君，急耕战之赏，倾夺邻国而雄诸侯。

《淮南子》曰：“圣人不耻身之贱也，愧道之不行也；不忧命之长短，而忧百姓之穷。是故禹为治水，以身解于阳盱之河；汤由苦旱，以身祷于桑林之祭。……神农憔悴，尧瘦癯，舜黎黑，禹胼胝。由此观之，则圣人之忧劳百姓亦甚矣。故自天子以下，至于庶人，四肢不勤，思虑不用，而事治求赡者，未之闻也。”“故田者不强，囷仓不盈；将相不强，功烈不成。”

《仲长子》曰：“天为之时，而我不农，谷亦不可得而取之。青春至焉，时雨降焉，始之耕田，终之簠、簠，惰者釜之，勤者钟之。时及不为，而尚得食也哉？”《谯子》曰：“朝

发而夕异宿，勤则菜盈倾筐。且苟无羽毛，不织不衣；不能茹草饮水，不耕不食。安可以不自力哉？”

晁错曰：“圣王在上，而民不冻不饥者，非能耕而食之，织而衣之，为开其资财之道也。……夫寒之于衣，不待轻暖；饥之于食，不待甘旨。饥寒至身，不顾廉耻。一日不再食则饥，终岁不制衣则寒。夫腹饥不得食，体寒不得衣，慈母不能保其子，君亦安能以有民？……夫珠、玉、金、银，饥不可食，寒不可衣。……粟、米、布、帛，……一日不得而饥寒至。是故明君贵五谷而贱金玉。”刘陶曰：“民可百年无货，不可一朝有饥，故食为至急。”陈思王曰：“寒者不贪尺玉而思短褐，饥者不愿千金而美一食。千金、尺玉至贵，而不若一食、短褐之恶者，物时有所急也。”诚哉言乎！

神农、仓颉，圣人者也；其于事也，有所不能矣。故赵过始为牛耕，实胜耒耜之利；蔡伦立意造纸，岂方缣、牋之烦？且耿寿昌之常平仓，桑弘羊之均输法，益国利民，不朽之术也。谚曰：“智如禹、汤，不如常耕。”是以樊迟请学稼，孔子答曰：“吾不如老农。”然则圣贤之智，犹有所未达，而况于凡庸者乎？

猗顿，鲁穷士，闻陶朱公富，问术焉。告之曰：“欲速富，畜五牯。”乃畜牛羊，子息万计。九真、庐江，不知牛耕，每致困乏。任延、王景，乃令铸作田器，教之垦辟，岁岁开广，百姓充给。皇甫隆为燉煌，燉煌俗不晓作耒犁，及种，人牛功力既费，而收谷更少。皇甫隆乃教作耒犁，所省庸力过半，得谷加五。又燉煌俗，妇女作裙，挛缩如羊肠，用布一匹。隆又禁改之，所省复不貲。茨充为桂阳令，俗不种桑，无蚕织

丝麻之利，类皆以麻枲头贮衣。民情窳，少粗履，足多剖裂血出，盛冬皆然火燎灸。充教民益种桑、柘，养蚕，织履，复令种紵麻。数年之间，大赖其利，衣履温暖。今江南知桑蚕织履，皆充之教也。五原土宜麻枲，而俗不知织绩；民冬月无衣，积细草，卧其中，见吏则衣草而出，崔实为作纺绩、织紵之具以教，民得以免寒苦。安在不教乎？

黄霸为颍川，使邮亭、乡官皆畜鸡、豚，以赡鰥、寡、贫穷者；及务耕桑，节用，殖财，种树。鰥、寡、孤、独有死无以葬者，乡部书信，霸具为区处：某所大木，可以为棺；某亭豚子，可以为祭。吏往皆如言。龚遂为渤海，劝民务农桑，令口种一株榆，百本薤，五十本葱，一畦韭，家二母彘，五母鸡。民有带持刀剑者，使卖剑买牛，卖刀买犊，曰：“何为带牛佩犊？”春夏不得不趣田亩，秋冬课收敛，益蓄果实、菱、芡。吏民皆富实。召信臣为南阳，好为民兴利，务在富之。躬劝农耕，出入阡陌，止舍离乡亭，稀有安居。时行视郡中水泉，开通沟渎，起水门、提阕，凡数十处，以广溉灌，民得其利，蓄积有余。禁止嫁娶送终奢靡，务出于俭约。郡中莫不耕稼力田。吏民亲爱信臣，号曰“召父”。僮恢为不其令，率民养一猪，雌鸡四头，以供祭祀，死买棺木。颜斐为京兆，乃令整阡陌，树桑果；又课以闲月取材，使得转相教匠作车；又课民无牛者，令畜猪，投贵时卖，以买牛。始者，民以为烦，一二年间，家有丁车、大牛，整顿丰足。王丹家累千金，好施与，周人之急。每岁时农收后，察其强力收多者，辄历载酒肴，从而劳之，便于田头树下，饮食劝勉之，因留其余肴而去；其惰嬾者，独不见劳，各自耻不能致丹，其后无不

力田者，聚落以致殷富。杜畿为河东，课民耕桑，课民畜牝牛、草马，下逮鸡、豚，皆有章程，家家丰实。此等岂好为烦扰而轻费损哉？盖以庸人之性，率之则自力，纵之则惰窳耳。

故《仲长子》曰：“丛林之下，为仓庾之坻；鱼鳖之堀，为耕稼之场者，此君长所用心也。是以太公封而斥卤播嘉谷，郑、白成而关中无饥年。盖食鱼鳖而蕝泽之形可见，观草木而肥壤之势可知。”又曰：“稼穡不修，桑果不茂，畜产不肥，鞭之可也；桷落不完，垣墙不牢，扫除不净，笞之可也。”此督课之方也。且天子亲耕，皇后亲蚕，况夫田父而怀窳惰乎？

李衡于武陵龙阳泛州上作宅，种柑橘千树。临卒敕儿曰：“吾州里有千头木奴，不责汝衣食，岁上一匹绢，亦可足用矣。”吴末，柑橘成，岁得绢数千匹。恒称太史公所谓“江陵千树橘，与千户侯等”者也。樊重欲作器物，先种梓、漆，时人嗤之。然积以岁月，皆得其用，向之笑者，咸求假焉。此种种植之不可已已也。谚曰：“一年之计，莫如种谷；十年之计，莫如树木。”此之谓也。

《书》曰：“稼穡之艰难。”《孝经》曰：“用天之道，因地之利，谨身节用，以养父母。”《论语》曰：“百姓不足，君孰与足？”汉文帝曰：“朕为天下守财矣，安敢妄用哉！”孔子曰：“居家理，治可移于官。”然则家犹国，国犹家，是以家贫则思良妻，国乱则思良相，其义一也。

夫财货之生，既艰难矣，用之又无节；凡人之性，好懒惰矣，率之又不笃；加以政令失所，水旱为灾，一谷不登，饥腐相继；古今同患，所不能止也，嗟呼！且饥者有过甚之愿，

渴者有兼量之情。既饱而后轻食，既暖而后轻衣。或由年谷丰穰，而忽于蓄积；或由布帛优赡，而轻于施与；穷窘之来，所由有渐。故《管子》曰：“桀有天下，而用不足；汤有七十二里，而用有余，天非独为汤雨菽、粟也。”盖言用之以节。

《仲长子》曰：“鲍鱼之肆，不自以气为臭；四夷之人，不自以食为异：生习使之然也。居积习之中，见生然之事，夫孰自知非者也？”斯何异蓼中之虫，而不知蓝之甘乎？

今采摭经传，爰及歌谣，询之老成，验之行事，起自耕农，终于醯、醢，资生之业，靡不毕书，号曰《齐民要术》。凡九十二篇，束为十卷。卷首皆有目录，于文虽烦，寻览差易。其有五谷、果、蓏非中国所殖者，存其名目而已；种蒔之法，盖无闻焉。舍本逐末，贤哲所非，日富岁贫，饥寒之渐，故商贾之事，阙而不录。花草之流，可以悦目，徒有春花，而无秋实，匹诸浮伪，盖不足存。

鄙意晓示家童，未敢闻之有识，故丁宁周至，言提其耳，每事指斥，不尚浮辞。览者无或嗤焉。

后魏高阳太守贾思勰撰

【译文】

《史记》说：“齐民没有储藏物。”如淳注释说：“齐，不分贵贱。因此所谓‘齐民’，就像今天所说的‘平民’。”

神农氏发明耒耜，使天下百姓受益；尧帝命令羲仲、羲叔、和仲、和叔四人教人们农节时令；舜帝命令后稷，以生产粮食为首要政事；大禹制定土地田亩制度，万方诸侯便各安一方；殷周时代的盛事，为《诗经》《尚书》所记述称道的，

主要是安定百姓，使百姓富足然后对他们进行教育。

《管子》说：“一个农夫不耕田，就会有挨饿的人；一个妇女不织布，就会有受冻的人。”“仓库丰实，人们才知礼节；衣食充足，人们才知荣辱。”一位老人说：“四体不勤劳，五谷分不清，怎么可称为夫子？”《左传》说：“人生贵在勤劳，勤劳就不会缺乏衣食用度。”古话说：“肯出力能够战胜贫穷，能谨慎可以战胜灾祸。”这些是说勤劳努力可以不贫穷，谨慎行事可以避免灾祸。所以李悝对魏文侯进行充分利用土地资源的说教，魏国因此而富强；秦孝公任用商鞅，用奖赏鼓励耕种作战，侵占了邻国的土地而称雄于诸侯。

《淮南子》说：“圣人以自身受歧视而羞耻，而以自己的主张不被采纳而惭愧；不担忧自己生命的长短，而忧虑百姓的贫困。所以大禹为了治水，以身躯为质向阳盱河神祈祷；成汤由于旱灾困扰，以身为质在桑林祭祀大会向上天祷告。……神农氏憔悴，尧帝消瘦，舜帝晒黑，大禹长满了老茧。由此看来，圣人对百姓的操心劳碌也确实很多啊。所以上自天子，下至庶人，若四体不勤，头脑不用，而想办好事情、求取富裕，那从没听说过。”“所以耕田人不努力，仓库就不会饱满；将相们不努力，功名事业就不会成就。”

《仲长子》说：“上天赐予了万物生长的时机，但如果我们不干农活，那么也就不可能获得谷物。绿色的春天到了，及时的雨水降下，从耕种开始到最终作成饭菜上桌，懒惰的人能得到一釜食物，勤快的人可得到一钟食物。到了时节而不耕种，怎能还妄想得到食物呢？”《谏子》说：“早晨一同出发的人，走路有快有慢，到晚上就会在不同的地方歇宿，勤快

的人就会有满筐满筐的蔬菜。况且人没有羽毛，不织布就没有衣穿；人不能靠吃草喝水为生，不耕种就没有食物。怎么能不下力用功呢？”

晁错说：“圣明的君主在位，而老百姓不受冻不挨饿的原因，不是君王自己能耕种而给他们吃的，自己能织布而给他们穿的，而是能为百姓创造增加财富的条件。……受冻的人对于衣服，不会等到有轻裘暖袄才穿；挨饿的人对于食物，不会等到有美味佳肴才吃。挨饿受冻，就顾不得廉耻了。一天吃不上两顿饭就会挨饿，一年做不上一件衣服就要受冻。如果肚子饿了而没有吃的，身体寒冷而没有穿的，那么即使是慈母也不能保养好自己的孩子，一国之君主又怎能保护自己的子民呢？……那些珠、玉、金、银，饿了不能吃，冷了不能穿。……粟、米、布、帛，……一天没有的话就会挨饿受冻。所以英明的君主是重视五谷而轻视金玉的。”刘陶说：“百姓可以百年无财物，不可以一天无食物，所以食物是第一要紧的。”陈思王曹植说：“受冻的人不会贪图一尺长的玉石而渴望能有一件粗麻短衣，挨饿的人不希求千金而希望能吃顿饱饭。千金、尺玉极为珍贵，而远不如一顿饭、一件粗布衣，这是因为事物的重要性是由特定的情势所决定的。”这确定为至理名言啊！

神农、仓颉，都是圣人。他们作事，也有力所不能的。所以赵过首创用牛耕田的办法，确实比耒耜要便利；蔡伦创新造出纸张，难道有细绢、竹简书写麻烦么？还有耿寿昌的常平仓法，桑弘羊的均输法，都是对国家有益对百姓有利的不朽之术。谚语说：“聪明如大禹、成汤，也不如经常耕作。”因

此樊迟请求学习种庄稼时，孔子回答说：“我不如老农。”这样看来圣贤那么聪明，尚且有不知不会之处，更何况普通百姓呢？

猗顿是鲁国的穷困书生，听说陶朱公很富有，便向他请教致富的方法。陶朱公告诉他说：“想要快速致富，就养五头母畜。”猗顿就养了牛羊，繁殖的仔畜数以万计。九真和庐江的百姓，不知道用牛耕作，种的粮食常常不够吃。任延、王景就下令铸造耕田的工具，教他们开垦土地，每年开垦了不少，百姓的粮食就能自给了。皇甫隆在燉煌作官时，燉煌人不晓得作耒耜，播种时，人力牛力费了不少，却收不了多少谷子。皇甫隆就教他们制作使用耒耜，节省的劳力过半，而收获的谷子增加了五成。燉煌还有一种风俗，妇女做裙子，做出像羊肠一样的褶皱，一条裙子用去一匹布。皇甫隆又下令教他们作新式样，节省的布匹更不计其数。茨充任桂阳县令时，当地习俗不种桑，没有养蚕缫丝、纺麻织布的收益，一般都用废麻头放进衣中保暖。百姓懒惰，很少有人做粗麻草鞋，脚常常被划破出血，寒冬时节都烧火取暖。茨充教他们多种桑、柘，养蚕、编草鞋，又令他们种紵麻。几年之间，因此而得到很大好处，衣服鞋子都暖和。现在江南一带知道种桑养蚕织草鞋，都是茨充教会的。五原一带土质适宜种麻，可当地人不知道纺织；百姓冬天没衣穿，只好将细草堆成堆，睡在草堆里，见官吏时就把草裹在身上出门。崔实教他们制造纺织工具和纺织方法，老百姓才得以免去寒苦。由此看来，哪里离得开教化呢？

黄霸任颖川太守时，要驿站、乡官都饲养鸡、猪，用来

救济鳏夫、寡妇及贫困的人；又致力于耕田种桑，提倡节约，增加财物，大种树木。鳏、寡、孤、独中有死后无人安葬的，乡政府上书报告，黄霸就为他们作出指示处理：某处有棵大树，可以作棺木；某个驿站有小猪，可以用来祭奠。乡吏按照指示到那里去后，情况果然都和黄霸所说的一样。龚遂任渤海太守时，鼓励督促百姓致力于农桑，下令每人种一棵榆树，一百棵藟头，五十棵葱，一畦韭菜，每家养两头母猪，五只母鸡。百姓中有喜欢佩带刀剑的，龚遂教他卖掉剑来买牛，卖掉刀买牛犊，他说：“为什么要把牛或牛犊佩带在身上呢？”要求百姓春夏季都得下田间劳动，秋冬季要把庄稼收取干净，多储藏些瓜果、菱角、芡实之类。这样，官吏百姓都富足起来。召信臣任职南阳时，喜欢为百姓作好事，努力使他们富裕。他亲自鼓励农耕，出入在田间，歇宿在乡里，很少有安闲的日子。他时常巡视郡中河流、泉水，开凿沟渠，建造水闸、堤坝，有几十处，以此扩大灌溉面积，百姓得到很大好处，有了多余的积蓄。召信臣禁止婚丧嫁娶奢侈浪费，必须节约从事。于是郡中百姓没有不努力种地耕田的。官吏百姓爱戴他，称他为“召父”。僮恢任不其县县令时，规定每家养一头猪，母鸡四只，以供祭祀用，死后可用来买棺木。颜斐任京兆郡长官时，下令修整田间道路，栽种桑树果树；又督促百姓农闲时伐木取材，要他们互相传授木匠技艺制作车辆；又督促没有牛的百姓养猪，待猪价贵时卖出，卖得的钱用来买牛。最初老百姓认为这样很麻烦，但一两年间，家里有了坚固的车辆壮实的牛，家境一下子富裕起来。王丹家里富有千金，喜欢施舍，救人危难。每年庄稼收获后，他察看到那

勤劳收获得多的，就在车上装着酒菜，前往慰劳，邀请他在田头树下饮酒吃饭，作为鼓励。走时将没用完的饭菜留下。那些懒惰的人则得不到这种慰劳，都认为得不到王丹的奖励是羞耻的，从此以后没有人不努力耕田，以致于整个村子都变得很富裕了。杜畿任河东郡太守时，督促百姓耕田种地、种桑养蚕，督促百姓养母牛、母马，以致于养鸡养猪，都有规定，因而家家户户都富裕。做这些事情难道是喜好扰民而胡乱花费民力吗？因一般人的本性，有人组织领导他们就奋发努力，若放任自流就会懈怠懒惰。

所以《仲长子》说：“丛林的下面，是建仓库的地方；鲁鳖生活的地带，是耕田种庄稼的地方，这是君长应用心留意的。因此姜太公分封齐地后，在盐碱地上也播种了谷子，郑国渠和白渠开凿成功后，关中再没有饥荒之年。吃鱼鳖的时候可以想见水乡的情形，看看草木的长势，就可以知道土地的肥瘠。”又说：“谁的庄稼长得不高，桑树、果树不茂盛，牲畜不肥壮，就可以用鞭子打他；谁家篱笆不完好，墙垣不坚固，庭院打扫不干净，就可以用竹杖打他。”这些都是督促勤劳的方法。况且天子还有亲耕仪式，皇后还有亲蚕仪式，更何况本是作田的农夫，怎么能有懒惰之心呢？

李衡在武陵龙阳的沙洲上造了一座院宅，种了一千棵柑橘。临死时告诫儿子说：“我家沙洲里有一千个‘木奴’，不要你给它们穿的吃的，每年每个木奴创造一匹绢的价值，也就足够你用的了。”吴国末年，柑橘长成，每年可得数千匹绢的价值。这就是人们常常提到的太史公司马迁的名言：“江陵一带谁种有千棵橘树，财富可与千户侯相等。”樊重想要制作

器物，就提前种上梓树、漆树，当时人们都嘲笑他。然而过几年之后，所种树木都派上了用场，以前嘲笑他的人，都向他求借木材和漆。这说明种植是千万不可放弃的。谚语说：“一年之计，不如种谷；十年之计，不如种树。”就是说的这个道理。

《尚书》说：“种庄稼是艰难的。”《孝经》说：“遵循自然规律，根据土地优势，谨慎行事，节约用度，便可赡养父母。”《论语》说：“百姓用度不足，君主又怎么能算得上富足？”汉文帝说：“我只是为天下守财啊，怎能胡乱花费呢？”孔子说：“管理家庭的经验办法，也可用来替官府管理百姓。”这是说家庭好比国家，国家好比家庭，家庭贫穷就希望有位好媳妇当家，国家动乱就希望有位好宰相治国，道理是一样的。

增加财富本不容易，使用起来又不加节制；人的本性是喜欢懒惰的，组织引导又不得力；加之政令不当，发生水灾或旱灾，作物歉收，死者相继：这是自古至今不能根绝的灾难，真是可悲啊！况且挨饿的人巴不得吃得多，口渴的人巴不得喝得多。吃饱了才会看轻食物，穿得暖和了才会看轻衣物。有的是由于收成很好而不注意积蓄；有的是由于布帛很多而轻易地送人，出现贫穷窘迫的境况，是长久慢慢形成的。所以《管子》说：“夏桀拥有天下，却仍感用度不足；成汤只有七十二里地盘，却用度有余，这并不是上天单独为成汤下过豆雨、粟雨啊！”大概是说用度要有节制。

《仲长子》说：“开咸鱼店的人自己感觉不到店里的气味是臭的；四方蕃蕘之人从不以为自己的饮食有什么奇特，这都是生性习惯决定的。处在久已习惯的环境之中，看习惯发

生的事情，自己又怎么知道是错的呢？”这与生活在辣蓼中的虫子不知道蓝叶的甜味有什么不同呢？

现在，我从经书传记中收集了不少资料，还采集了一些民间歌谣，又向有经验的人请教，并在实践中验证，从耕田务农直到酿造酱醋，凡是对人们生计有用的技术，都详细记录，书名叫做《齐民要术》。共九十二篇，分为十卷。卷首都有目录，这对行文来说虽然有些烦琐，但查阅起来比较容易。其中有些不是中原地区种植的五谷、瓜果，就只列了名目，因它们的栽种方法我没有听说过。舍弃根本而追逐末枝，是圣人贤哲所批评的；一日暴富而终岁贫穷，这是导致饥寒的缘由，所以商业方面的事情，就空缺没有记录。花草一类植物，虽然可以供观赏，但只能在春天开花，而不能在秋天结果，这些就像浮华虚假的东西，不值得记录保存。

我的本意是将这些经验传授给我家儿童，不敢在有识之士前卖弄，所以书中的介绍说明具体详尽，就象在孩童耳边叮嘱，每种方法的介绍直截了当，不追求华美的辞藻。望读者不要见笑。

后魏高阳太守贾思勰写

杂 说

夫治生之道，不仕则农，若昧于田畴，则多匮乏。只如稼穡之力，虽未逮于老农；规画之间，窃自同于“后稷”。所为之术，修列后行。

凡人家营田，须量己力，宁可少吃，不可多恶。假如一具牛，总营得小亩三顷——据齐地大亩，一顷三十五亩也。每年一易，必莫频种。其杂田地，即是来年谷资。

欲善其事，先利其器。悦以使人，人忘其劳。且须调习器械，务令快利；秣饲牛畜，事须肥健；抚恤其人，常遣欢悦。

观其地势，干湿得所，凡秋收了，先耕荞麦地，次耕余地。务遣深细，不得趁多。看干湿，随时盖磨著切。见世人耕了，仰著土地，并待孟春盖，若冬乏水雪，连夏亢阳，徒道秋耕不堪下种。无问耕得多少，皆须旋盖磨如法。

如一具牛，两个月秋耕，计得小亩三顷。经冬加料喂。至十二月内，即须排比农具使足。一入正月初，未开阳气上，即更盖所耕得一遍。

凡田地中有良有薄者，即须加粪粪之。

其踏粪法 凡人家秋收治田后，场上所有穰、谷积等，并须收贮一处。每日布牛脚下，三寸厚；每平坦收聚堆积之；还依前布之，经宿即堆聚。计经冬一具牛，踏成三十车粪。至十二月、正月之间，即载粪粪地。计小亩亩别用五车，计粪

得六亩。匀摊，耕，盖著，未须转起。

自地亢后，但所耕地，随饷盖之；待一段总转了，即横盖一遍。计正月、二月两个月，又转一遍。然后看地宜纳粟：先种黑地、微带下地，即种糙种；然后种高壤白地。其白地，候寒食后榆莢盛时纳种。以次种大豆、油麻等田。

然后转所粪得地，耕五、六遍。每耕一遍，盖两遍，最后盖三遍。还纵横盖之。候昏房、心中，下黍种无问。

谷，小亩一升下子，则稀穰得所。

候黍、粟苗未与垄齐，即锄一遍。黍经五日，更报锄第二遍。候末蚕老毕，报锄第三遍。如无力，即止；如有余力，秀后更锄第四遍。油麻、大豆，并锄两遍止，亦不厌早锄。谷，第一遍便科定，每科只留二三茎，更不得留多。每科相去一尺。两垄头空，务欲深细。第一遍锄，未可全深；第二遍，唯深是求；第三遍，较浅于第二遍；第四遍又浅于第三遍。

凡荞麦，五月耕；经卅五日，草烂得转，并种，耕三遍。立秋前后，皆十日内种之。假如耕地三遍，即三重著子。下两重子黑，上一重子白，皆是白汁，满似如浓，即须收刈之。但对梢相答铺之，其白者日渐尽变为黑，如此乃为得所。若待上头总黑，半已下黑子尽落矣。

其所粪种黍地，亦刈黍了，即耕两遍，熟盖，下糠麦。至春，锄三遍止。

凡种小麦地，以五月内耕一遍，看干湿转之，耕三遍为度。亦秋社后即种。至春，能锄得两遍最好。

凡种麻地，须耕五、六遍，倍盖之。以夏至前十日下子。亦锄两遍。仍须用心细意抽拔全稠闹，细弱不堪留者，即去

却。

一切但依此法，除虫灾外，小小旱，不至全损。何者？缘盖磨数多故也，又锄耨以时。谚曰：“锄头三寸泽”，此之谓也。尧汤旱涝之年，则不敢保。虽然，此乃常式。古人云：“耕锄不以水旱息功，必获丰年之收。”

如去城郭近，务须多种瓜、菜、茄子等，且得供家，有余出卖。只如十亩之地，灼然良沃者，选得五亩，二亩半种葱，二亩半种诸杂菜；似校平者种瓜、萝卜。其菜每至春二月内，选良沃地二亩熟，种葵、莴苣。作畦，栽蔓菁，收子。至五月、六月，拔诸菜先熟者，并须盛裹，亦收子讫。应空闲地种蔓菁、莴苣、萝卜等，看稀稠锄其科。至七月六日、十四日，如有车牛，尽割卖之；如自无车牛，输与人。即取地种秋菜。

葱，四月种。萝卜及葵，六月种。蔓菁，七月种。芥，八月种。瓜，二月种；如拟种瓜四亩，留四月种，并锄十遍。蔓菁、芥子，并锄两遍。葵、萝卜，锄三遍。葱，但培锄四遍。白豆、小豆，一时种，齐熟，且免摘角。但能依此方法，即万不失一。

【译文】

谋生之道，不是做官就是务农。如果不会干农活，那么就会缺少很多生活必需的东西。只说种庄稼的经验，我虽然比不上老农，但书中指画的方法，自以为与传说中神农后稷的方法差不多。这些方法归纳如下。

凡一户农家种田，必须量力而行，宁可种得少种得好，不

可贪多而不顾质量。比如只有一套牛犁，总共只能耕种小亩制三顷——据齐地的大亩制换算，一顷为三十五亩。耕地每年要换种，一定不要反复种植同一种作物。那些种杂物的田地，正好来年种谷子。

想要种好庄稼，首先得把农具准备好。要使干活的农夫心情愉快，这样他们才会忘记疲劳。而且一定要他们学会熟练地使用农具，务必使他们手脚麻利；饲养耕牛，一定要养得健康肥壮；关心爱护农夫，经常使他们心情愉快。

应根据地势，将田土的干湿调节得当。秋天庄稼收获完后，先耕出荞麦地，再耕其余的地。一定要深耕细作，不能贪多。庄看土壤的干湿，注意及时平整覆盖。我看到现在人们将地翻耕完后，仰着土块晒，等到开春后再平整覆盖，假若冬天缺乏雨雪，整个夏天遭大太阳晒，那就别怪秋天耕出的地干燥不能播种。不管耕出了多少地，都必须及时如法平整覆盖。

如果是一套牛犁，两个月的秋耕，可耕出小亩制三顷。冬天要添加饲料喂养耕牛。到了十二月份，就必须清点农具，将损坏缺少的修理补足。一到正月初，趁土温未转暖时，就将所耕的土地再平整一遍。

田地中有的肥有的薄，薄地就必须施粪肥。

踏粪法 每户农家在秋收耕田后，场上所有稿秆、残叶等，都应收集存放到处。每天撒布在牛脚下，约三寸厚；每天早晨又收集起来堆成堆；又像以前一样铺一层，过一夜就堆积起来。这样经过一个冬天，一套犁的耕牛总计可踏出三十车粪肥。到了十二月正月之间，就用车装粪去肥地。按小

亩制每亩用五车粪，三十六车可以施六亩。施肥时要均匀摊开，耕后平整覆盖，不须再翻耕开。

当土地干燥后，只要是耕过的地，都要随即平整覆盖；等一片地全都翻耕完后，就横着耨平覆盖一遍。在正月二月两个月间，又翻耕一次。

然后根据土地情况决定种粟次序：先种黑色土地，捎带种上那地势较低的地，播早熟品种。然后种高处白色土地。那些白色土地，要等寒食节后榆荚茂盛时播种。以后依次种大豆、油麻等。

然后将施过粪肥的田地耕五六遍。每耕一遍，就耨平两遍，最后一次要耨平三遍，耨平方向要纵横交替。等到傍晚房、心星宿正当空时，播下黍种不会有错。

下谷种，小亩制一亩用一升种子，疏密就比较恰当。

等到黍、粟的苗还没有土垄那样高时，就要将地锄一遍。黍地锄过五天又锄第二遍。等末蚕完全老了，再锄第三遍。如果缺乏劳力，就可不再锄；如果还有多余劳力，在它孕穗后再锄第四遍。油麻、大豆都只锄两遍可以了，也可以早一点锄。若种谷子，锄第一遍时便要确定每窝的棵数，每窝只留两三棵，不能留得太多。每窝相距一尺，田两头留些空地，一定要深耕细作。锄第一遍时，不可锄得太深；第二遍时越深越好；第三遍比第二遍要浅些，第四遍又比第三遍浅些。

若种荞麦，要在五月耕地；经过三十五天后，地里的草腐烂了，就可以翻耕下种，共耕三遍。在立秋前十日或后十日内播种。假如地耕了三遍，就会结三层籽。当下两层籽呈黑色，上头一层籽还是白色，三层籽内全是白汁，非常像脓

一样时，就必须收割了。但收割回的荞麦要梢对梢相搭铺开，那些白籽也会慢慢地全变成黑色，这样做才是恰到好处。若等到上头一层籽全变黑，那下半部分的黑籽就会全落到地里。

那施过粪肥种黍的地块，也在收割完毕后翻耕两遍，反复耨平，播下裸大麦。到了春天，锄三遍就行了。

凡是种小麦的地，在五月份翻耕一遍，再看它的干湿情况翻耕，一般以耕三遍为度。也是在秋社后就下种。到春天，能锄上两遍最好。

凡是种麻的地，必须耕五六遍，耨平的次数要加倍。在夏至前十天播种。也要锄两遍。还要用心仔细匀苗，那太稠密的要抽拔掉，那细小孱弱的就除掉。

一切都按此法行事的话，除遇上虫灾外，小小的旱灾是不会有很大损失的。为什么呢？这是因为耨地的次数多，又加上锄地适时。谚语说：“锄头可得三寸深的水”，就是说的这个道理。当然，如果遇上尧帝、成汤时那样的旱灾水灾，那就不敢保证了。虽然如此，以上所说还是种庄稼的常规方式。古人说：“耕田锄地不要因为旱涝灾害就不下功夫，这样一定会获得丰收。”

假如离城市近，务必多种些瓜果、蔬菜、茄子等，既可以供自家食用，有多余的还可拿出去卖。比如有十亩地，可选出五亩特别肥沃的好地，用两亩半种葱，两亩半种其它各种蔬菜；比较平坦的种瓜和萝卜。种菜，可在早春二月间，选两亩肥沃好地，反复耕耨后种上葵菜、莴苣。或将地开成畦，栽种蔓菁，收取种子。到了五月、六月，将各种蔬菜中先成熟的拔起，都要装好包好，也应把种子收完。然后应在空闲

地里种上蔓菁、茼蒿、萝卜等，锄地时根据疏密程度确定窝距。到了七月六日或十四日，如果自家有车有牛，就将蔬菜全收割了运往集市卖掉；如果自家没有车牛，就批给别人。然后就用这些地种秋菜。

葱在四月下种，萝卜及葵菜在六月下种。蔓菁，七月下种。芥，八月下种。瓜，二月下种；如果打算种四亩瓜，就留四月成熟的瓜籽作种，并且要锄十遍。蔓菁、芥子都是锄两遍。葵菜、萝卜锄三遍。葱，只需培锄四遍。白豆、小豆是同时种，一齐熟，并且不需要摘荚。只要能依照以上方法行事，就可万无一失。

齐民要术卷一

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：“斲斲谓之定。”犍为舍人曰：“斲斲，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，犁也，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，利则发土绝草根。”“耨，似锄，以耨禾也。”“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。（根朽省功。）其林木大者斲杀之，叶死不扇，便任耕种。三岁

后，根枯茎朽，以火烧之。（入地尽也。）耕荒毕，以铁齿耨耨，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。（燥耕虽块，一经得雨，地则粉解。湿耕坚垆，数年不佳，谚曰：“湿耕泽锄，不如归去。”言无益而有损。湿耕者，白背速耨耨，亦无伤；否则大恶也。）春耕寻手劳，（古曰“耨”，今曰“劳”。《说文》曰：“耨，摩田器。”今人亦名劳曰“摩”，鄙语曰：“耕田摩劳”也。）秋耕待白背劳。（春既多风，若不寻劳，地必虚燥。秋田壅实，湿劳令地硬。谚曰：“耕而不劳，不如作暴。”盖言泽难遇，喜天时故也。桓宽《盐铁论》曰：“茂木之下无丰草，大块之间无美苗。”）

凡秋耕欲深，春夏欲浅。犁欲廉，劳欲再。（犁廉耕细，牛复不疲；再劳地熟，旱亦保泽也。）秋耕掩青者为上。（比至冬月，青草复生者，其美与小豆同也。）初耕欲深，转地欲浅。（耕不深，地不熟；转不浅，动生土也。）菅茅之地，宜纵牛羊践之，（践则根浮。）七月耕之则死。（非七月，复生矣。）

凡美田之法，绿豆为上，小豆、胡麻次之。悉皆五、六月中穰种，（漫掩也。）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、秫茭之下，即移羸速锋之，地恒润泽而不坚硬。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。（郑玄注曰：“谓上辛日，郊祭天。《春秋传》曰：‘春郊祀后稷，以祈农事。是故启蛰而郊，郊社而后耕。’上帝，太微之帝。”）

乃择元辰，天子亲载耒耜，……帅三公、九卿、诸侯、大夫，躬耕帝籍。（元辰，盖郊后吉辰也。帝籍，为天神借民力所治之田也。）是月也，天气下降，地气上腾，天地和同，草木萌动。（此阳气蒸达，可耕之候也。农书曰：“土长冒橛，陈根可拔，耕者急发”也。）……命田司（司谓“田峻”，主农之官也。）善相丘陵、阪险、原隰，土地所宜，五谷所殖，以教导民。……田事既飭，先定准直，农乃不惑。

“仲春之月，……耕者少舍，乃修阖扇。（舍，犹止也。蛰虫启户，耕事少闲，而治门户，用木曰阖，用竹苇曰扇。）……无作大事，以妨农事。

“孟夏之月，……劳农劝民，无或失时。（重力劳来之。）……命农勉作，无休于都。（急趣农也。《王居明堂礼》曰：“无宿于国”也。）

“季秋之月，……蛰虫咸俯在内，皆瑾其户。（瑾，谓涂闭之，此避杀气也。）

“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。（“党正属民饮酒，正齿位”是也。）

“仲冬之月，……土事无作，慎无发盖，无发屋室，……地气且泄，是谓发天地之房，诸蛰则死，民必疾疫。（大阴用事，尤重闭藏。按，今世有十月、十一月耕者，非直逆天道，害蛰虫，地亦无膏润，收必簿少也。）

“季冬之月，……命田官告人出五种；（命田官告民出种，大寒过，农事将起也。）命农计耦耕事，修耒耜，具田器。（耜者，耒之金，耜广五寸。田器，铧耨之属。）是月也，日穷于次，月穷于纪，星回于天，数将几终，（言日月星辰运行至此月，皆匝于故会。

次，舍也；纪，犹舍也。）岁且更始，专而农民，毋有所使。”（而，犹汝也；言专一汝农民之心，令人预有志于耕稼之事；不可徭役，徭役之则志散，失其业也。）

《孟子》曰：“士之仕也，犹农夫之耕也。”（赵岐注曰：“言仕之为急，若农夫不可不耕。”）

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：“冬至后五旬七日菖生。菖者，百草之先生也，于是始耕。”（高诱注曰：“菖，菖蒲，水草也。”）

《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，……。物之若耕织者，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：楛橛木长尺二寸，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，至可耕时，有雨即耕，土相亲，苗独生，草秽烂，皆成良田。此一耕而当五也。不如此而旱耕，块硬，苗、秽同孔出，不可锄治，反为败田。秋无雨而耕，绝土气，土坚垆，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，辄以藺之，掩地雪，勿使从风飞去；后雪复藺之；则立春保泽，冻虫，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，土长冒橛，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。”（按，三犁共一牛，若今三脚耒矣，未知耕法如何。今自济州以西，犹用长辕犁、

两脚耒。长辕耕平地尚可，于山涧之间则不任用，且回转至难，费力，未若齐人蔚犁之柔便也。两脚耒，种垄耒，亦不如一脚耒之得中也。）

【译文】

《周易》说：“神农氏的时候，天上落下粟种，神农氏就耕地种上它。制作陶器，冶炼铸造大小斧头，制造耒耜、锄头和耨，用来开垦荒地，从此以后，五谷才有益于人类，各种果实才可能被人们收藏。”

《世本》说：“偃制造了耒耜。”“偃是神农的臣仆。”

《吕氏春秋》说：“耜有六寸宽。”

《尔雅》说：“斲斲叫做定。”犍为舍人说：“斲斲就是锄头，称为定。”

《纂文》说：“培养禾苗的方法，用锄不如用耨，用耨不如用铲。铲子的木柄有三尺长，刃口有两寸宽，可用来铲地除草。”

许慎《说文解字》说：“耒是用手耕田所用的弯曲木柄。”“耜是耒下端的木头。”“斲就是斫，齐地把它叫做‘磁基’。又一种解释说，磁是木柄自然弯曲的斧头。”“田就是陈，种谷的地叫做田，田字像地块的形状，纵横田埂划分，是古代的田亩制度。”“耕，就是犁田，偏旁从耒，发‘井’声。又一种解释说，古时候耕种采用的是井田制。”

刘熙《释名》说：“田就是填的意思，五谷填满其中。”“犁就是锋利的意思，锋利才能破土断绝草根。”“耨的形状像锄头，是耨禾苗用的。”“斲就是斩断，主要用来斩断植物的根。”

凡是要开垦荒山作水田的，都在七月份割掉杂草，草干后就放火烧，到开春时再开垦。（杂草的根腐烂了，开垦就省力。）树木太大的话就割去一圈树皮，这样树叶死去不能遮盖，就可以耕种了。三年后，树根树干都干枯腐朽了，就用火烧掉。（在地里化为灰烬。）开荒完毕，用铁齿耙耙两遍，抛撒黍和稭的种子，用耨耨平也是两遍。第二年就成为适合种谷的田了。

凡耕田，不论地高地低，不论春季秋季，必须让田的干湿程度适中为好。若干湿无法调节，那么宁可在偏干时耕而不可太湿时耕。（干燥的地耕了虽然呈块状，但一遇雨水，泥块就会化开。太湿的地翻耕后泥块坚硬板结，即使过几年也不好用。谚语说：“翻耕湿地，天雨锄地，不如回家去休息。”是说这样做有害无益。不得已要耕湿地的话，就要在地面发白时用铁齿耙赶快将土块耙散，也就不大碍事；否则就很糟糕。）春天耕地的时候要随手将地耨平，（古时候说：“耨”现在称为“耨”。《说文解字》说：“耨就是磨平田土的工具。”现在的人也把耨叫做“摩”，俗语有“耕田摩耨”的说法。）秋天耕地，等地面发白时耨平。（春天风多，如果不马上耨平，地一定干燥。秋雨季节田土塌实，湿土耨地会使泥土发硬。谚语说：“耕而不耨，还不如起一场风暴。”这是说很难遇上天下雨的时候，庆幸能风调雨顺。桓宽《盐铁论》说：“茂密的树林下长不出丰盛的草，大块的泥土中不会长出粗壮的苗。”）

秋季耕头要深，春夏耕地要浅。犁地犁头要倾斜，耨地最好耨两遍。（犁头倾斜耕出的土条细小，牛也不疲劳；耨上两遍土质松软，就是天旱，地中也能保持水分。）秋耕时把地面青草翻埋在下为最好。（到冬天时，重生的青草和小豆一样旺盛。）初次耕地要深，再次翻地要浅。（初耕不深，地就不松软；再翻耕若不浅，就会翻动底下的生土。）长有菅茅草的土地，应当放牛羊去践踏，（践踏

后草根就会露出地面。)在七月份耕菅茅地时,菅茅就会死亡。(若不是在七月翻耕,它们又会长出来。)

肥田的方法,用绿豆为最好,小豆、胡麻为次。这些全都应在五六月间播撒种子,(全用土盖上。)到七月八月用犁将它们翻耕埋死在土里,把这些田作春季谷田的话,那么每亩可收获十石谷子。它们的肥效和蚕屎熟粪一样。

秋收之后,牛力较弱,没来得及马上秋耕的,在留有谷、黍、稷、粱、秫米根茬的地里,赶紧用瘦弱的牛拉锋犁浅犁一遍,这样土地就会长久保持湿润而不坚硬。若直到初冬,能经常性地耕耨,那就不用担心田土枯干。如果是牛力少,只要在九月、十月耨一次,到来年春天稀疏点播,也能有较好的收成。

《礼记·月令》说:“正月的时候,……天子就选一个好日子,向上帝祈祷以求丰年。(郑玄注释说:“是说上旬辛日那天,在郊坛举行祭天仪式。《春秋左氏传》说:‘春天的时候在郊坛祭祀后稷,以祈求农事顺利。所以在惊蛰以后举行郊坛祭祀,郊祭以后才开始耕种。’上帝,就是太微之帝。”)挑选了好时辰,天子亲自驾车装着耒耜等农具,……率领三公、九卿、诸侯、大夫耕种‘帝籍田’。(元辰,是指郊祭后的好时辰。帝籍,就是借民力为天神所种的田。)在这一个月,“天气”下降,“地气”上升,天地之气交会调和,草木开始发芽。(这正是阳气上升可以耕种的时节。农书上说:“地气升扬,植物萌芽,陈年的老根可以拔除,农夫应马上进行耕种。”)……命令田司(田司又称“田畴”,是主管农事的官员。)好好地察看丘陵、坡地、高原、低地所适宜的作物和五谷所适宜的土地,将这些告诉农民并对他们加以引导。……耕种

的准备作好后，先制定出标准，这样农民耕种起来才不致于疑惑。

“二月份，……农民可暂时舍下田里的活，来修理门户。（“舍”就是停止的意思。因这时蛰藏的虫子开始活动了，田里的活不忙，就可以修理门户。用木头做的门户叫“阖”用竹、苇编扎的叫“扇”。）……不要作重大的事情，以免影响农事。

“四月份，……慰劳劝告农民，不要错过耕种的时机。（要再三勉励慰劳。）……要农民们勤勉耕作，不要在都市中过多地停留。（赶紧去忙农活。《王居明堂礼》所说的：“不要在城里住宿”，就是这个意思。）

“九月份，……入蛰的虫子都将伏藏在屋里，大家都要把门窗堵严。（堵，就是把门窗涂闭，这样可阻挡寒气。）

“十月份，……‘天气’上升，‘地气’下降，天地之气不流通，封闭潜藏就成了冬天。……这时就应慰劳农民让他们休息。（“党正和农民们饮酒联欢，席间按年龄大小排定座次”就是指这种情形。）

“十一月份，……不要动田土，不要随便去打开已收藏好的东西，不要随便打开居室门窗，……这样‘地气’就会泄漏，这就是所谓‘打开天地之房’，各种蛰藏的虫子就会死亡，百姓也就会遭瘟疫疾病。（大阴月份做事，要特别注意封闭收藏。现在有的人在十月、十一月耕田，这不仅仅是违背了天道，危害了蛰藏的小虫，而且所耕的地也不会肥沃，收成一定不会好。）

“十二月份，……命令农事官吏通知农民取出五谷的种子；（命令农事官吏通知农民取出谷种，是因为大寒已过，田间农活就要开始了。）要农家合计好换工耦耕的事宜，修理耒耜，准备作田器具。（耜就是耒上的铁头，有五寸宽。作田器具，是指锄头一类

工具。)这一个月，太阳将运行完‘次’，月亮将运行完‘纪’，星辰的运行也回到起始的地方，一年的时日即将结束。(这就是说，日月星辰运行到这个月，都满了一个周期，回到原来的位置。“次”，是止宿的意思；“纪”，就是会合的意思。)新的一年将重新开始，要使农民专心务农，不要有别的差事。”(这就是说要让你管的农民一心一意从事农业生产，让他们事先就有耕田种庄稼的打算；而不要派去服役，一旦服役就会分心，也就搞不好耕种了。)

《孟子》说：“读书人作官，就好象农民种田一样。”(赵岐注释说：“是说读书人急着要作官，就象农民不能不耕种一样。”)

魏文侯说：“农民春天努力耕田种地，夏天冒暑耘禾除草，秋天收割成熟的庄稼。”

《杂阴阳书》说：“亥月是天仓，是开始耕种的时候。”

《吕氏春秋》说：“冬至以后过五十七日菖蒲开始生长。菖蒲是百草中最先生长的。在这个时候应开始耕种了。”(高诱注释说：“菖蒲是一种水草。”)

《淮南子》说：“耕种是辛劳的事情，织布也是让人心烦的事情。辛劳麻烦的事情百姓之所以不放弃，是因为他们知道做这些才可以吃饱穿暖。人不能没有吃没有穿。而要获得吃的穿的，必须从耕田织布开始，……。象耕种纺织一类事情，开初是很辛苦的，最终一定会获得很多的好处。”又说：“不耕种而想得到粮食，不织布而想有现成的衣裳，没有劳动却想得到收益，难啊！”

《汜胜之书》说：“耕种的关键，在于适应天时，整治土地，施肥浇水，早耘锄早收获。”

“春天大地解冻，‘地气’开始流通，土地首次化解。夏至后，天气开始变热，大地之气开始变得旺盛，土地再次化

解。夏至后的第九十天，白天与黑夜的时间一样长短，天气和地气融和协调。在这个时候耕田，耕一次可抵得平时耕五次，好比是给地里浇上珍贵如油的水，这全是择时得当带来的好处。”

“春天地气流通，这时可以翻耕那些坚硬板结的黑垆土，耕后将土块耨平让它生草，草长出后再耕一次，等天下小雨时又耕一次使泥土松软柔和，没有土块，以等待播种的合适时机。这就是所谓使硬土变软的方法。”

“春天观察‘地气’开始流通的办法：将一尺二寸长的橛木钉入地土中一尺深，地面只留两寸；立春之后，土块膨胀松散，向上拱动盖掉橛木，往年的庄稼茬也可以拔得起，这说明‘地气’已流通了。二十天以后，‘和气’消失，土地就变硬。在适当的时候耕地，耕一次当平时四次；‘和气’消失后耕地，四次当不上‘和气’在时耕一次。”

“杏树开花时，就去耕那些较松较软的土地。等杏花凋落时，再耕一次，耕了就用犍压一次。草长出来后，趁天下过雨，再耕再压。土质很松软的，就放牛羊去踩踏。这样土地就会变得紧实。这就是所谓软土变硬的方法。”

“春天‘地气’尚未流通时翻耕，那么泥土不能保持水份，这一年的庄稼都种不好，不施粪肥就不能改变状况。特别注意不要在干旱时翻耕。必须等到草长出后可以耕地的时候，趁着下雨立即耕种，这样种子和泥土就会密切接触，只有禾苗得以生长，而杂草则会腐烂，这些田就成了良田。这样耕一次相当于平时耕五次的效果。如果不是照这样做，而是在干旱时翻耕播种的话，那么会土块坚硬，禾苗和杂草会从同一

缝隙中长出，无法锄地，反而成了坏田。在秋天没有雨水的情况下翻耕，就会断绝‘地气’，土块坚硬干燥，这种田称作‘腊田’。在隆冬季节翻耕，会使‘地气’外泄，造成土质枯燥，这种田叫作‘脯田’。脯田和腊田，都是受到损害的田。如果两年都种不好庄稼，就得停止耕种一年。

“凡是爱护田的话，一般在五月份翻耕，六月份再耕一次，七月份就不要耕了，只要仔细将地耨平，等待播种的时机。五月份耕，一次抵得上平时三次。六月份耕，一次当得平时两次。若是在七月份翻耕，耕五次也当不得平时一次的效果好。

“冬天下雪停止后，就用辊压一遍，把雪掩盖在地里，莫让它随风飞走；以后又下了雪就再压一次；这样直到立春，土地会保持湿润，害虫也被冻死，来年就好种庄稼了。

“如果时令把握得好，又因地制宜播种的话，即使是比较差的瘦田，一亩也可以收十石粮食。”

崔实《四民月令》说：“正月，‘地气’上升，地土膨胀得淹没木橛，陈年老根可以拔除时，就要马上翻耕那坚硬的黑垆土田。二月，背阴地方的冰冻都溶化成水时，就可以翻耕肥沃松软的土地以及河边沙洲有水的地块。三月，杏花开得旺盛时，可以翻耕沙白土、松土田。五月、六月份，可耕麦田。”

崔实在《政论》中说：“武帝任命赵过为‘搜粟都尉’，教百姓耕作种植的方法。方法是：用一头牛拉三张犁，只一个人赶牛，将下种、挽耩的事都做到了。每天可种一顷地。直到现在，三辅一带的百姓仍利用这种方法耕作得到好处。现在辽东一带所用的耕犁，犁辕长四尺，转弯时候很不方便，还

要用两头牛，两个人牵牛，一个人耕地，一个人下种，两个人挽耜，一共要用两头牛六个人，一天下来才种二十五亩。两者的悬殊有如此之大。（三犁共用一牛的方法，就像现在使用三脚耜，但不知具体的耕法是怎样的。现在济州以西地区，还在使用长辕犁、两脚耜。长辕犁耕平地还可以，在山谷之间就不好使了，而且转弯相当困难、费力，不如齐地人用的蔚犁那样灵活轻便。两脚耜在种垄地时太密了，也不如一脚耜合适。）

收种第二

杨泉《物理论》曰：“梁者，黍、稷之总名；稻者，溉种之总名；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，浥郁则不生，生者亦寻死。种杂者，禾则早晚不均，春复减而难熟，糴卖以杂糅见疵，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，选好穗纯色者，剉刈高悬之。至春治取，别种，以拟明年种子。（耜耨掩种，一斗可种一亩。量其家田所须种子多少而种之。）其别种种子，常须加锄。（锄多则无秕也。）先治而别埋，（先治，场净不杂；窖埋，又胜器盛。）还以所治藁草蔽窖。（不尔，必有芜杂之患。）将种前二十许日，开出水淘。（浮秕去则无莠。）即晒令燥，种之。依《周官》相地所宜而粪种之。

《汜胜之书》曰：“牵马令就谷堆食数口，以马践过为种，无好蛱等虫也。”

《周官》曰：“草人，掌土化之法，以物地，相其宜而为之种。（郑玄注曰：“土化之法，化之使美，若汜胜之术也。以物地，占其形色。为之种，黄白宜以种禾之属。”）凡粪种：騂刚用牛，赤缙是羊，坟壤用麋，渴泽用鹿，鹹潟用豸，勃壤用狐，埴垆用豕，强𦸏用蕢，轻𦸏用犬。（此“草人”职。郑玄注曰：“凡所以粪种者，皆谓煮取汁也。赤缙，缙色也；渴泽，故水处也；潟，卤也；豸，獬也；勃壤，粉解者；埴垆，黏疏者；强𦸏，强坚者；轻𦸏，轻脆者。故书‘騂’为‘挈’，‘坟’作‘盆’。杜子春‘挈’读为‘騂’，谓地色赤而土刚强也。郑司农云：‘用牛，以牛骨汁渍其种也，谓之粪种。坟壤，多盆鼠也。壤，白色。蕢，麻也。’玄谓坟壤，润解。）

《淮南子》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。”

【译文】

杨泉在《物理论》中说：“梁，是黍、稷类作物的总称；稻，是水田作物的总称；菽，是豆类作物的总称。这三类作物各有二十种，共有六十种；蔬菜、瓜果的果实可作为杂粮的各有二十种。总共有一百种。所以《诗经》说：‘播种百谷’。”

五谷的种子，被潮热闷过就不会生芽，即使有发芽的不久也会死去。将五谷混杂种植，出苗就会早晚不一致；舂米时又会降低出米率，而且难以舂成精米；出售时又会有谷米不纯的毛病；煮饭时也就会生熟不匀。所以要特别注意，不能做劳而无功的事。

粟、黍、稷、梁、秫，一般每年要专门留种，选取那些穗饱满色纯正的，收割后高高悬挂。到春天将穗粒打下选种，另外种在留种地里，作为第二年的种子。（采取耨耩翻地盖种的方法，一斗种子可种一亩地。要根据家中田地多少来下种。）那专门留种的地，要经常地锄草。（锄得多，就没有秕谷。）收割后将种子先打场扬净，再藏在地窖。（因为先打扬，场子干净，种子纯净不杂；埋藏在地窖比盛装在器皿中好。）又用种子打场时余下的稿杆封闭窖口。（不这样的话，就会有混杂的麻烦。）在播种前的二十几天，将种子取出用水淘洗，（将浮在水面的秕谷去掉，种子种下后就不会长杂草。）然后就将种子晒干，再种下。按照《周官》所说的因地制宜地用粪种的方法种下。

《汜胜之书》说：“将马牵到谷堆前让它吃几口，用马踩过的谷子作种子，就不会长米虫等虫子。”

《周官》说：“草人，是负责改良土壤的官，物色田地，根据与田地相适应的原则来选择作物。（郑玄注释说：“改良土壤，就是将土地改造得更加肥沃，就象汜胜之的那些方法。根据作物、土壤的特性，并考察地土的外貌及颜色，进行种植。比如黄白色的土壤适宜种谷子之类。”）粪种方法：驛刚土用牛骨，赤緹土用羊骨，坟壤土用麋鹿骨，渴泽土用鹿骨，咸泻土用獾骨，勃壤土用狐狸骨，填垆土用猪骨，强檻土用蕒，轻燠土用狗骨。（这些都是草人的职责。郑玄注释说：“凡用来粪种的肥料，都是说要将其熬成汤汁。赤緹，指淡红色；渴泽，指从前有水的地方；咸泻，指盐碱；獾，指猪獾；勃壤，指散如粉的土壤；填垆，指粗粘土；强檻，指坚硬的土壤；轻燠，指轻软松脆的土壤。以前的书把‘驛’写成‘擊’，‘坟’，写成‘盆’。杜子春将‘擊’读为‘驛’，说是地土颜色红而且坚硬的意思。郑司农说：‘用牛，是用牛骨汁浸种，这种方法称为‘粪种’。坟壤，多盆鼠，土壤呈白色。蕒，就是麻。”郑玄说坟壤土易融解了。）

《淮南子》说：“从冬至那天往后数，数到第二年正月初一，若正好是五十天，那么百姓的粮食就会充足；若不满五十天的，少一天就减少一斗粮食；若超过了五十天，超过了一天就增加一斗粮食。”

《汜胜之书》说：“种子若受潮湿热闷就会生虫。”

“取麦种的方法：等到麦子成熟可以收割的时候，选取麦穗长大颗粒饱满的割下，一束束系扎好竖立在场上高而干燥的地方曝晒，使它非常干燥。不要让里面有不满的麦粒，如果有就要簸扬干净。用些干艾草与麦种一起贮藏，一石麦子放一把艾草，用瓦器、竹器装起收藏。如果按时令播种，那么收成会成倍增长。”

“取谷种的方法：选取禾高穗大的，连穗割下一节，扎成把，悬挂在高而干燥的地方，这样种子就不会受损伤。”

“若想知道来年适合什么作物，可以将粟等各种作物的种子，同等分量称一份，用布袋装好，埋在背阴的地方。可在冬至日用窖埋藏。冬至后的第五十天，将它们挖出来，再称量一次，分量增加得最多的，就是来年最适宜种的作物。”

崔实说：“将五谷各平量一升，用小瓦器装好，埋在围墙的北墙背阴处，……。”其余的方法和上面一样。

《师旷占术》说：“杏树结果实多而又不生虫的话，来年秋天的谷子有了收成。有五种树木是五谷的先兆；想知道来年五谷如何，只要看看今年五种树木怎样。先看准哪种树木长势好，就在来年多种相应的作物，可保万无一失。”

种谷第三

稗附出，稗为粟类故。

种谷：

谷，稷也，名粟。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：“粱，稷也。”

《说文》曰：“粟，嘉谷实也。”

郭义恭《广志》曰：“有赤粟、白茎，有黑格雀粟，有张公斑，有含黄仓，有青稷，有雪白粟，亦名白茎。又有白蓝下、竹头茎青、白逮麦、擢石精、卢狗蹯之名种云。”

郭璞注《尔雅》曰：“今江东呼稷为粱。”孙炎曰：“稷，

粟也。”

按：今世粟名，多以姓字为名目，亦有观形立名，亦有会义为称，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、奴子黄、麟嘉支谷、焦金黄、鹤履命——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。

今堕车、下马看、百群羊、悬蛇赤尾、庞虎黄、雀民湊、马曳缰、刘猪赤、李谷黄、阿摩粮、东海黄、石駉岁、青茎青、黑好黄、附南木、隈堤黄、宋冀癡、指张黄、兔脚青、惠日黄、写风赤、一眈黄、山嵯、顿税黄：此二十四种，穗皆有毛，耐风，免雀暴。一眈黄一种，易春。

宝珠黄、俗得白、张邻黄、白嵯谷、鉤千黄、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、磊礅黄、刘沙白、僧延黄、赤梁谷、灵忽黄、獭尾青、续得黄、秆谷青、孙延黄、猪矢青、烟熏黄、乐婢青、平寿黄、鹿橛白、嵯折筐、黄稗稂、阿居黄、赤巴梁、鹿蹄黄、饿狗苍、可怜黄、米谷、鹿橛青、阿逻：此三十八种，中租大谷。白嵯谷、调母梁二种，味美。秆谷青、阿居黄、猪矢青三种，味恶。黄稗稂、乐婢青二种，易春。

竹叶青、石抑閼、——竹叶青，一名胡谷。——水黑谷、忽泥青、冲天棒、雉子青、鸭脚谷、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，苗秆有高下，收实有多少，质性有强弱，米味有美恶，粒实有息耗。（早熟者苗短而收多，晚熟者苗

长而收少。强苗者短，黄谷之属是也；弱苗者长，青、白、黑者是也。收少者美而耗，收多者恶而息也。）地势有良薄，（良田宜种晚，薄田宜种早。良田非独宜晚，早亦无害；薄地宜早，晚必不成实也。）山、泽有异宜。（山田种强苗，以避风霜；泽田种弱苗，以求华实也。）顺天时，量地利，则用力少而成功多。任情返道，劳而无获。（入泉伐木，登山求鱼，手必虚；迎风散水，逆坂走丸，其势难。）

凡谷田，绿豆、小豆底为上，麻、黍、胡麻次之，芜菁、大豆为下。（常见瓜底，不减绿豆，本既不论，聊复记之。）

良地一亩，用子五升，薄地三升。（此为植谷，晚田加种也。）谷田必须岁易。（瓠子则莠多而收薄矣。）

二月、三月种者为植禾，四月、五月种者为植禾。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，宜曳重耞。夏种欲浅，直置自生。（春气冷，生迟，不曳耞则根虚，虽生辄死。夏气热而生速，曳耞遇雨必坚垆。其春泽多者，或亦不须耞；必欲耞者，宜须待白背，湿耞令地坚硬故也。）

凡种时，雨后为佳。遇小雨，宜接湿种；遇大雨，待秽生。（小雨不接湿，无以生禾苗；大雨不待白背，湿辄则令苗瘦。秽若盛者，先锄一遍，然后纳种乃佳也。）春若遇旱，秋耕之地，得仰垄待雨。（春耕者，不中也。）夏若仰垄，非直荡汰不生，兼与草秽俱出。

凡田欲早晚相杂。（岁道有所宜。）有闰之岁，节气近后，宜晚田。然大率欲早，早田倍多于晚。（早田净而易治，晚者芜秽难治。其收之多少，从岁所宜，非关早晚。然早谷皮薄，米实而多；晚谷皮厚，米少而虚也。）

苗生如马耳则镢锄。（谚曰：“欲得谷，马耳镢。”）稀豁之处，锄而补之。（用功盖不足言，利益动能百倍。）凡五谷，唯小锄为良。（小锄者，非直省功，谷亦倍胜。大锄者，草根繁茂，用功多而收益少。）良田率一尺留一科。（刘章《耕田歌》曰：“深耕概种，立苗欲疏；非其类者，锄而去之。”谚云：“回车倒马，掷衣不下，皆十石而收。”言大稀大概之收，皆均平也。）

薄地寻垄蹠之。（不耕故。）

苗出垄则深锄。锄不厌数，周而复始，勿以无草而暂停。（锄者非止除草，乃地熟而实多，糠籩，米息。锄得十遍，便得“八米”也。）

春锄起地，夏为除草，故春锄不用触湿。六月以后，虽湿亦无嫌。（春苗既浅，阴未覆地，湿锄则地坚。夏苗阴厚，地不见日，故虽湿亦无害矣。《管子》曰：“为国者，使农寒耕而热芸。”芸，除草也。）

苗既出垄，每一经雨，白背时，辄以铁齿鋤耨纵横耙而劳之。（耙法 令人坐上，数以手断去草；草塞齿，则伤苗。如此令地软，易锄省力。中锋止。）

苗高一尺，锋之。（三遍者皆佳。）耩者，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，不须耩。（必欲耩者，刈谷之后，即锋耨下令突起，则润泽易耕。）

凡种，欲牛迟缓行，种人令促步以足蹠垄底。（牛迟则子匀，足蹠则苗茂。足迹相接者，亦可不烦搯也。）

熟，速刈。干，速积。（刈早则镰伤，刈晚则穗折，遇风则收减。湿积则霉烂，积晚则损耗，连雨则生耳。）

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。”（《史记》曰：“阴阳之家，拘而多忌。”止可知其梗概，不可委曲从之。谚曰：“以时及泽，为上策”也。）

《礼记·月令》曰：“孟秋之月，……修宫室，坏垣墙。

“仲秋之月，……可以筑城郭，……穿窦窖，修囷仓。（郑玄曰：“为民当入，物当藏也。……墮曰窦，方曰窖。”按，谚曰：“家贫无所有，秋墙三五堵。”盖言秋墙坚实，土功之时，一劳永逸，亦贫家之宝也。）乃命有司，趣民收敛，务畜菜，多积聚。”（始为御冬之备。）

“季秋之月，……农事备收。（备，犹尽也。）

“孟冬之月，……谨盖藏，……循行积聚，无有不斂。”（谓刍、米、薪、蒸之属也。）

“仲冬之月，……农有不收藏积聚者，……取之不诘。（此收敛尤急之时，有人取者不罪，所以警其主也。）”

《尚书考灵曜》曰：“春，鸟星昏中，以种稷。（鸟，朱鸟鹑火也。）秋，虚星昏中，以收敛。”（虚，玄枵也。）

《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。（郭象曰：

“卤莽、灭裂，轻脱末略，不尽其分。”）予来年变齐，深其耕而熟耰之，其禾繁以滋。予终年厌飧。”

《孟子》曰：“不违农时，谷不可胜食。（赵岐注曰：“使民得务农，不违夺其时，则五谷饶足，不可胜食也。”）谚曰：‘虽有智慧，不如乘势；虽有鎡耜，不如待时。’”（赵岐曰：“乘势，居富贵之势。鎡耜，田器，耒耜之属。待时，谓农之三时。”）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。”（赵岐曰：“熟，成也。五谷虽美，种之不成，不如稊稗之草，其实可食。为仁不熟，亦犹是。”）

《淮南子》曰：“夫地势，水东流，人必事焉，然后水潦得谷行。（水势虽东流，人必事而通之，使得循谷而行也。）禾稼春生，人必加功焉，故五谷遂长。（高诱曰：“加功，谓芸耕之也。遂，成也。”）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。”（春生、夏长、秋收、冬藏，四时不可易也。）

“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，滋树桑、麻。肥、堦、高、下，各因其宜。丘陵、阪险不生五谷者，以树竹木。春代枯槁，夏取果、蓂，秋畜蔬、食，（菜食曰蔬，谷食曰食。）冬伐薪、蒸，（火曰薪，水曰蒸。）以为民资。是故生无乏用，死无转尸。（转，弃也。）

“故先王之制，四海之云至，而修封疆；（四海云至，二月也。）

虾蟆鸣，燕降，而通路除道矣；（燕降，三月。）阴降百泉，则修桥梁。（阴降百泉，十月。）昏，张中，则务种谷；（三月昏，张星中于南方。朱鸟之宿。）大火中，即种黍、菽；（大火昏中，六月。）虚中，即种宿麦；（虚昏中，九月。）昴星中，则收敛蓄积，伐薪木。（昴星，西方白虎之宿。季秋之月，收敛蓄积。）……所以应时修备，富国利民。”

“霜降而树谷，冰泮而求获，谷得食则难矣。”

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；（言不夺民之农要时。）勿夺时之本，在于省事；省事之本，在于节欲；（节，止；欲，贪。）节欲之本，在于反性。（反其所受于天之正性也。）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：“苗，其弱也欲孤，（弱，小也。苗始生小时，欲得孤峙，疏数则茂好也。）其长也欲相与俱，（言相依植，不偃仆。）其熟也欲相扶。（相扶持，不伤折。）是故三以为族，乃多粟。（族，聚也。）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。”（行，行列也。）

《盐铁论》曰：“惜草茅者耗禾稼，惠盗贼者伤良人。”

《汜胜之书》曰：“种无期，因地为地。三月榆莢时，雨膏地，强可种禾。

“薄田不能粪者，以原蚕矢杂禾种种之，则禾不虫。

“又取马骨铤一石，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，（搅也。）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，令易干。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，以通行人，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。一亩合万五千七百五十株。种禾、黍，令上有一寸土，不可令过一寸，亦不可令减一寸。

“凡区种麦，令相去二寸一行。一行容五十二株。一亩凡九万三千五百五十株。麦上土，令厚二寸。

“凡区种大豆，令相去一尺二寸。一行容九株。一亩凡六

千四百八十株。(禾一斗，有五万一千余粒。黍亦少此少许。大豆一升，一万五千余粒。)

“区种荏，令相去三尺。

“胡麻，相去一尺。

“区种，天旱常溉之，一亩常收百斛。

“上农夫区，方深各六寸，间相去七寸。一亩三千七百区。一日作千区。区种粟二十粒；美粪一升，合土和之。亩用种二升。秋收，区别三升粟，亩收百斛。丁男长女治十亩。十亩收千石。岁食三十六石，支二十六年。

“中农夫区，方七寸，深六寸，相去二尺。一亩千二十七区。用种一升。收粟五十一石。一日作三百区。

“下农夫区，方九寸，深六寸，相去三尺。一亩五百六十七区。用种半升。收二十八石。一日作二百区。(谚曰：“顷不比亩善。”谓多恶不如少善也。西兖州刺史刘仁之，老成懿德，谓余言曰：“昔在洛阳，于宅田以七十步之地域为区田，收粟三十六石。”然则一亩之收，有过百石矣。少地之家，所宜遵用也。)

“区中草生，芟之。区间草，以利铲铲之，若以锄锄。苗长不能耘之者，以刨镰比地刈其草矣。”

氾胜之曰：“验美田至十九石，中田十三石，薄田一十石。‘尹择’取减法，‘神农’复加之。

骨汁、粪汁溲种 铤马骨、牛、羊、猪、麋、鹿骨一斗，以雪汁三斗，煮之三沸。取汁以渍附子，率汁一斗，附子五枚。渍之五日，去附子。捣麋、鹿、羊矢等分，置汁中熟挠和之。候晏温，又溲曝，状如‘后稷法’，皆溲汁干乃止。若无骨，煮缗蛹汁和溲。如此则以区种之，大旱浇之，其收至

亩百石以上，十倍于‘后稷’。此言马、蚕，皆虫之先也，及附子，令稼不蝗虫，骨汁及缟蛹汁皆肥，使稼耐旱，终岁不失于获。

“获不可不速，常以急疾为务。芒张叶黄，捷获之无疑。

“获禾之法，熟过半断之。”

《孝经援神契》曰：“黄白土宜禾。”

《说文》曰：“禾，嘉谷也。以二月始生，八月而熟，得之中知，故谓之禾。禾，木也，木王而生，金王而死。”

崔实曰：“二月、三月，可种植禾。美田欲稠，薄田欲稀。”

《汜胜之书》曰：“植禾，夏至后八十、九十日，常夜半候之，天有霜若白露下，以平明时，令两人持长索相对，各持一端，以概禾中，去霜露，日出乃止。如此，禾稼五谷不伤矣。”

《汜胜之书》曰：“稗，既堪水旱，种无不熟之时，又特滋茂盛，易生芜秽。良田亩得二、三十斛。宜种之，备凶年。

“稗中有米，熟时捣取米，炊食之，不减粱米。又可酿作酒。（酒势美醪，尤逾黍、秫。魏武使典农种之，顷收二千斛，斛得米三四斗。大俭可磨食也。若值丰年，可以饭牛、马、猪、羊。）

“虫食桃者粟贵。”

杨泉《物理论》曰：“种作曰稼，稼犹种也；收敛曰穧，穧犹收也：古今之言云尔。稼，农之本；穧，农之末。本轻而末重，前缓而后急。稼欲熟，收欲速。此良农之务也。”

《汉书·食货志》曰：“种谷必杂五种，以备灾害。（师古曰：“岁月有宜，及水旱之利也。五种即五谷，谓黍、稷、麻、麦、豆也。”）

“田中不得有树，用妨五谷。（五谷之田，不宜树果。谚曰：“桃李不言，下自成蹊。”非直妨耕种，损禾苗，抑亦堕夫之所休息，竖子之所嬉游。故齐桓公问于管子曰：“饥寒，室屋漏而不治，垣墙坏而不筑，为之奈何？”管子对曰：“沐涂树之枝。”公令左右：“沐涂树之枝。”期年，民被布帛，治屋，筑垣墙。公问：“此何故？”管子对曰：“齐，夷莱之国也。一树而百乘息其下，以其不梢也。众鸟居其上，丁壮者挟丸操弹居其下，终日不归。父老拊枝而论，终日不去。今吾沐涂树之枝，日方中，无尺荫，行者疾走，父老归而治产，丁壮归而有业。”）

“力耕数耘，收获如寇盗之至。（师古曰：“力谓勤作之也。如寇盗之至，谓促遽之甚，恐为风雨所损。”）

“还庐树桑，（师古曰：“还，绕也。”）”菜茹有畦，（《尔雅》曰：“菜谓之蔬。”“不熟曰藿。”“蔬，菜总名也。”“凡草、菜可食，通名曰蔬。”案：生曰菜，熟曰茹，犹生曰草，死曰芦。）瓜、瓠、果、蓏，（应劭曰：“木实曰果，草实曰蓏。”张晏曰：“有核曰果，无核曰蓏。”臣瓚案：“木上曰果，地上曰蓏。”《说文》曰：“在木曰果，在草曰蓏。”许慎注《淮南子》曰：“在树曰果，在地曰蓏。”郑玄注《周官》曰：“果，桃、李属；蓏，瓜、瓠属。”郭璞注《尔雅》曰：“果，木子也。”高诱注《吕氏春秋》曰：“有实曰果，无实曰蓏。”宋沈约注《春秋元命苞》曰：“木实曰果；蓏，瓜蓏之属。”韩康伯注《易传》曰：“果、蓏者，物之实。”）殖于疆易。（张晏曰：“至此易主，故曰易。”师古曰：“《诗·小雅·信南山》云：‘中田有庐，疆易有瓜。’即谓此也。”）

“鸡、豚、狗、彘，毋失其时，女修蚕织，则五十可以衣帛，七十可以食肉。……

“入者必持薪樵。轻重相分，班白不提挈。（师古曰：“班白者，谓发杂色也。不提挈者，所以优老人也。”）

“冬，民既入，妇人同巷，相从夜绩，女工一月得四十五日。”（服虔曰：“一月之中，又得夜半为十五日，凡四十五日也。”）必相从者，所以省费燎火，同巧拙而合习俗。（师古曰：“省费燎火，省燎、火之费也。燎，所以为明；火，所以为温也。”）……

“董仲舒曰：‘《春秋》他谷不书，至于麦、禾不成则书之，以此见圣人于五谷，最重麦、禾也。’

“赵过为搜粟都尉。过能为代田，一晦三圳，（师古曰：“圳，垄也，字或作畎。”岁代处，故曰代田。（师古曰：“代，易也。”）古法也。

“后稷始圳田：以二耜为耦，（师古曰：“并两耜而耕。”）广尺深尺曰圳，长终晦，一晦三圳，一夫三百圳，而播种于圳中。（师古曰：“播，布也。种，谓谷子也。”）苗生叶以上，稍耨垄草，（师古曰：“耨，锄也。”）因隤其土，以附苗根。（师古曰：“隤，谓下之也。音颓。”）故其《诗》曰：‘或芸或芋，黍稷薿薿。’（师古曰：“《小雅·甫田》之诗。薿薿，盛貌。芸，音云。芋，音子。薿，音拟。”）芸，除草也。耜，附根也。言苗稍壮，每耨辄附根。比盛暑，垄尽而根深，能风与旱，（师古曰：“能，读曰耐也。”）故薿薿而盛也。

“其耕、耘、下种田器，皆有便巧。率十二夫为田一井一屋，故晦五顷。（邓展曰：“九夫为井，三夫为屋，夫百晦，于古为十二顷。古百步为晦，汉时二百四十步为晦，古千二百晦，则得今五顷。”）用耦犁：二牛三人。一岁之收，常过缦田晦一斛以上，（师古曰：“缦田，谓不为圳者也。”）善者倍之。（师古曰：“善为圳者，又过缦田二斛已上也。”）

“过使教田太常、三辅。（苏林曰：“太常，主诸陵，有民，故

亦课田种。”)大农置工巧奴与从事,为作田器。二千石遣令、长、三老、力田,及里父老善田者,受田器。学耕稼养苗状。(苏林曰:“为法意状也。”)

“民或苦少牛,亡以趋泽。(师古曰:“趋,读曰趣。趣,及也。泽,雨之润泽也。”)故平都令光,教过以人挽犁。(师古曰:“挽,引也。音晚。”)过奏光以为丞,教民相与庸挽犁。(师古曰:“庸,功也,言换功共作也。义亦与庸赁同。”)率多人者,田日廿晦,少者十三晦。以故田多垦辟。

“过试以离宫卒,田其宫墦地,(师古曰:“离宫,别处之宫,非天子所常居也。墦,余也。宫墦地,谓外垣之内,内垣之外也。诸缘河墦地,庙垣墦地,其义皆同。守离宫卒,闲而无事,因令于墦地为田也。”)课得谷,皆多其旁田晦一斛以上。令命家田三辅公田。(李奇曰:“令,使也。命者,教也。令离宫卒,教其家,田公田也。”韦昭曰:“命,谓爵命者。命家,谓受爵命一爵为公士以上,令得田公田,优之也。”)又教边郡及居延城。(韦昭曰:“居延,张掖县也,时有田卒也。”)是后边城、河东、弘农、三辅、太常民,皆便代田,用力少而得谷多。”

【译文】

种谷:

谷,就是“稷”,一名粟。其实“谷”是五谷的总称,并不仅仅是指粟。然而现在的人只将稷称为谷,是想叫得通俗一些。

《尔雅》说:“粱,就是稷。”

《说文解字》说:“粟,就是嘉禾的种实。”

郭义恭在《广志》中说：“有赤粟，茎为白色；有黑格雀粟；有张公斑；有含黄仓；有青稷；有雪白粟，也称为白茎；还有白蓝下，竹头茎青、白逮麦、擢石精、卢狗蹯之类的名目品种。”

郭璞注释《尔雅》时说：“现在江东一带将稷称为粱。”孔炎说：“稷，就是粟。”

今世上粟的名称，大多是用人的姓名作为名称，也有根据它的外部形态命名的，也有根据某种意义命名的，姑且记录如下：

朱谷、高居黄、刘猪獬、道愍黄、聒谷黄、雀懊黄、续命黄、百日粮，还有起妇黄、辱稻粮、奴子黄、隰嘉支谷、焦金黄、鹤履命——又叫麦争场，这十四种，早熟，耐旱，而少虫害。聒谷黄和辱稻粮两种味道很好。

今堕车、下马看、百群羊、悬蛇赤尾、庞虎黄、雀民湊、马曳缰、刘猪赤、李谷黄、阿摩粮、东海黄、石駉岁、青茎青、黑好黄、附南木、隈堤黄、宋冀癡、指张黄、兔脚青、惠日黄、写风赤、一眈黄、山鹺、顿税黄，这二十四种，穗上都有毛，抗风，不易被鸟雀为害。一眈黄这种容易舂。

宝珠黄、俗得白、张邻黄、白鹺谷、饷千黄、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、磊礅黄、刘沙白、僧延黄、赤梁谷、灵忽黄、獭尾青、续得黄、秆谷青、孙延黄、猪矢青、烟熏黄、乐婢青、平寿黄、鹿橛白、鹺折稭、黄稭稭、阿居黄、赤巴梁、鹿蹄黄、饿狗苍、可怜黄、米谷、鹿橛青、阿逆，这三十八种，秆粗穗大。白鹺谷和调母梁两种味道极好，秆谷青、阿居黄和猪

矢青三种味道较差。黄稗稂和乐婢青两种容易春。

竹叶青又名胡谷、石抑閼、水黑谷、忽泥青、冲天棒、雉子青、鸱脚谷、雁头青、揽堆黄、青子规，这十种晚熟耐涝，遇虫害就大幅度减产。

凡稻谷，成熟有早有晚，禾秆有高有矮，结实有多有少，抗病虫害倒伏性有强有弱，米味有好有差，出米率有高有低。（早熟的品种禾秆矮而结实多，晚熟的品种禾秆长而结实少。健壮的禾秆较短，黄谷就属这一类；瘦弱的禾秆较长，青谷、白谷、黑谷就属这一类。产量低的，味道好而出米率低；产量高的，味道差而出米率高。）田地情况有优有劣，（好田应晚些种，薄田应早些种。好田并不是只能晚些种，早种也没有害处；但薄田应早种，种晚了就肯定结不出多少谷粒。）山区田、湖区田也有不同的适应性。（山区田宜种强壮禾苗，以便避风抗霜；湖区田应种瘦弱禾苗，以求好的收成。）如果是顺应了天时，又根据土地的情况合理种植的话，那么既节省人力而收获又多。如果是凭主观意志行事而违反自然规律，那么就会徒劳而没有收获。（正如下到水中去寻找木材，爬到山上去捕鱼一样，必定是两手空空；又如迎着风泼水，对着山坡滚泥团一样，要达到目的是很难的。）

用来种谷子的田，若是种过绿豆、小豆的最好，种过小麻、黍、芝麻的较好，种过芜菁、大豆的最差。（常常见到种过瓜的茬地用来种谷子，其效果不比绿豆茬地差。这些不是本篇所要阐述的，只是顺便提一下。）

好的田地，一亩用五升种子，薄地一亩用三升。（这里是说种谷，种得晚些的田，还要增加种子的数量。）

种谷的田必须每年更换。（不更换就会多杂草，降低产量。）

在二月三月播种的叫早禾，在四月五月播种的叫迟禾。二

月上旬在大麻扬花、杨树生芽的时候播种，是最好时机；三月上旬也就是清明节前后桃树开始开花时播种，是不好不坏的中等时机；四月上旬到枣树长叶、桑树花落时播种，是最差的时候。但若是这一年岁运较迟而应当晚种的话，在五月或六月初播种也可以。

春天播种要深，应该拖用重耨将种子盖压。夏季播种要浅，直接种下让它自己出苗。（春季天气还冷，种子发芽生长缓慢，不用耨拖压，种子生出的根就是虚浮的，即使发了芽，不久就会死去。夏季天气热，种子生长迅速，若用耨拖压遇到下雨，地就会板结。那春天多雨水的地方，也可不必用耨拖压；一定要用耨拖压的话，也应该等到地面发白时才行。因为湿地拖耨会使土地坚硬板结。）

雨后种谷子最好。下过小雨，应该趁着地湿播种；下过大雨，要等杂草发芽后再播种。（不趁小雨后地湿下种，禾苗就无法生长；下过大雨后不等地面发白就湿压种子，会使长出的禾苗瘦弱。若杂草生得旺盛，就要先锄一遍，然后再下种才会好。）春季若遇天旱，去年秋天所翻耕的土地，就得晾着等待下雨再播种。（当年春天所耕的地，就不能这样。）夏季播种后若是将地晾着，一旦下大雨，种子就会被冲洗走生不出禾苗，即使不冲走，也是和杂草一起长出来。

凡种田，要既有早种田也有晚种田。（以适宜年运有所变化。）有闰月的那一年，节气靠后，种谷应晚些。不过大多数田要早点种，早种田应是晚种田的一倍多。（早种的田无杂草容易治理，晚种的田太多杂草难治理。其收成的多少，是由这年适宜种植什么作物所决定的，与早种晚种没什么关系。不过早种的谷子皮薄，颗粒又多又饱满；晚种的谷子皮厚，颗粒少而且小。）

当苗长得象马耳大小时，就要间苗锄地。（谚语说：“想得

谷，马耳锄。”）苗间距太大或空缺的地方，锄地时要补种。（这花费的功夫微不足道，而获得的利益往往百倍。）凡是种五谷，只有在苗小时锄地最好。（苗小时锄，不仅仅是省功夫，收获的谷子也比一般的多一倍。苗长大后再锄，草根也长得繁茂了，既费功夫收获也少。）好的田种谷一般是一尺一棵。（刘章《耕田歌》中说：“深耕密种，立苗要稀；不是同类，用锄除去。”谚语说：“苗距稀得可回车倒马，苗距密得掷衣不下，都只能收获十石。”意思是太稀或太密，其收成都是一样的。）

薄地的苗距间隔就要很密。（因为这种地不要中耕。）

当苗长得比田垄高时，就要深锄。锄地的次数越多越好，所有的地块锄完后又重新开始，不要因为田间没有杂草就停锄。（锄不只是除草，而且可使土壤匀细松软，使谷子结实多，谷壳薄，出米率高。若锄上十遍，就可达到八成的出米率。）

春天锄地是使土壤疏松，夏天锄地是为了除草，所以春天不能锄湿地。六月以后，即使地湿也无妨。（因为春天禾苗浅短，雨水浇过后，苗阴又不能遮盖地面，湿地用锄就会使土地板结。夏天苗阴厚密，太阳不能直接照到地面，所以即使湿锄也没有妨碍。《管子》说：“当政的人应要求农民天寒时耕地，天热时耘地。”耘就是除草。）

禾苗高出田垄后，每一场雨过，在地面发白时，就要用铁齿耙纵横耙地、耨平。（耙地方法 让人坐在耙上，不时地用手清除耙上的杂草；若耙齿间塞了草，就会弄伤禾苗。这样耙地，就使土壤松软，既容易锄禾又省力气。到用锋犁的时候就不用耙了。）

禾苗长到一尺高时，用锋犁锋一遍（锋三遍的也好）。用耩，可以为苗根壅土，使苗入土较深，也可以灭除杂草，增加种实，但会使土地坚硬，不保水分，翻耕困难。禾苗锄了五遍

以上，就不必耩了。（非耩不可的话，可在收割谷子以后，随即用锋犁在禾根下锋一次，让泥土凸起，这样就可以使地湿润容易耕作。）

播种时，要让牛慢慢走，播种的人步子要密，用脚在垄底上踏过。（牛走得慢，种子就播得匀，用脚踏过，苗就出得茂盛。如果足迹是相连接的，也就可以不用捩拖压了。）

谷子一旦成熟，就马上收割。一旦晒干，就马上堆积起来。（割得太早，则多费镰工而减少收成；割得太晚，谷穗易折断，一遇到风就会减少收成，没晒干就堆积起来，禾秆会霉烂；堆积得太迟，就会有损耗，若连遭阴雨，谷子就会发芽了。）

凡种五谷，大体上说来，在上旬种的有十成的收成，中旬种的有中等的收成，下旬种的收成最少。

《杂阴阳书》说：“禾在枣树或杨树长叶时生苗。九十天后孕穗，孕穗后六十天成熟。禾苗的‘生’日是寅，‘壮’日是丁、午，‘长’日是丙，‘老’日是戊，‘死’日是申，‘恶’日是壬、癸，‘忌’日是乙、丑。

“凡种五谷，在‘生’、‘长’、‘壮’日播种的，结实最多；在‘老’、‘恶’、‘死’日播种的，收获少，在‘忌’日播种的，颗粒无收。另外还有‘成’、‘收’、‘满’、‘平’、‘定’日，在这些日子种的收成也好。”

《汜胜之书》说：“小豆忌卯日种，稻、麻忌辰日，禾忌丙日，黍忌丑日，秫忌寅日、未日，小麦忌戌日，大麦忌子日，大豆忌申日、卯日。这九种谷各有忌日，播种若不避开忌日的话，庄稼多半会长不好。这不是虚假的说法。这是自然的道理，正如烧黍秆就会影响葫芦的生长一样。”（《史记》说：“从事阴阳学的人，讲究很多忌讳。”我们平常人只要大略知道一些就行了，不必时时处处总照着办。谚语就说过：“把握好时令与水利，是

上策。”)

《礼记·月令》说：“在七月份，……修理房屋，筑好损坏的围墙。”

“八月份，……可以修筑城墙，……挖洞窖，修整仓库。(郑玄说：“因为人们要回到居住的地方了，粮食作物也应该收藏了。……椭圆形的叫做洞，方形的称为窖。”谚语说：“家贫无所有，秋墙三五堵。”是说秋天将土墙筑得很坚实。动工修建时，肯多花点力气筑牢，就能管用很久，这也可算是贫穷人家的财富。)这时应命令主管农业的官员，督促农民收获贮藏，务必储蓄蔬菜，而且要多多储备一些。(开始为过冬作准备。)

“九月份，……田间的生产全部结束。

“十月份，……仔细地遮盖封藏好，……还要一家家巡视物资堆积存放情况，不要让外面还有什么东西没有收藏好。(这里主要是指草料、禾把、柴草之类。)

“十一月份，……如果谁家的东西不收藏堆积好……，随便谁拿走了也不要责怪。”(因为这时到了非收不可的时候，即使有人拿走了也可不加罪，目的是以此警告弃物的主人。)

《尚书考灵曜》说：“春天，当鸟星宿黄昏出现在空中的时候，可以种稷了。(鸟星宿指朱雀鹑火星。)秋天，当虚星宿黄昏出现在空中的时候，就要进行收藏工作了。”(虚星宿指玄枵星座。)

《庄子》“长梧封人”篇说：“以前我种庄稼，耕地时卤莽行事不精心，谷子结的实也就以卤莽回报我；耘地除草时草率行事，谷子结的实也以草率回报我。(郭象说：“卤莽、草率，就是马马虎虎、随随便便，没有做到该达到的程度。”)我第二年改变了，像别人一样，深耕细耨，所种的作物长得非常茂盛，我

一年到头都吃得饱。”

《孟子》说：“不违背农时耕种，粮食就会吃不完。（赵岐注释说：“让农民致力于农业生产，莫使他们借过农时节令，就会五谷丰登，吃也吃不完。”）谚语说：‘虽有智慧，不如乘势；虽有锄头，不如待时。’”（赵岐说：“乘势就是凭借富豪权贵的势力。锄头是种田的工具，与耒耜是同一类。待时，是指利用春夏秋三个农季。”）又说：“五谷本是作物中最好的；但如果不能成熟，还不如稗和稗。行仁义，也在于有个好结果。”（赵岐说：“成熟就是结实长成。五谷虽然好，但种了不能结实长成，还不如稗稗之类的草，它们的种子也可以吃。行仁义而没有个好的结果也就象这样。”）

《淮南子》说：“地势西高东低，水往东流，必须靠人治理后，水才能蓄积才能流向谷田。（水势虽然是向东流的，但人们加以治理疏通后，就使水能够顺着谷间流行。）禾苗春天生长出来后，必须要人加工，所以五谷才会顺利成长。（高诱说：“加功指耕地除草等农活。”）若听任河水自流，任凭作物自行生长，那么大禹就不会建立治水的伟大功业，后稷也就发挥不了自己的聪明才智了。”

“大禹疏决江河，为天下人兴修水利，却不能使河水西流；后稷开垦荒地，使百姓致力于农业生产，然而也不能使禾苗冬天生长。这难道是他们的努力还不够吗？是自然规律决定了那是不能办到的。（正如春天生发、夏天成长、秋天收获、冬天贮藏，四季规律不可改变。）

“粮食是人民生存的根本，人民是国家的根本，国家是君王的根本。所以君王对上顺应天时，对下充分利用土地资源，中间又发挥人的力量，因而众生灵得以生存，五谷得以繁殖。还应教导人民养育六畜，按时令栽种树木，修整田畴，种植

桑麻。根据田地的肥瘦、高下，分别种植合适的作物。那丘陵、陡坡等不能种庄稼的地方，就栽种竹子树木。春天采伐枯败的树枝，夏天摘取瓜果，秋天蓄积蔬菜、粮食，（菜食称为“蔬菜”，谷食称为“粮食”。）冬天砍取薪蒸，（大点的柴草称为“薪”，细小的称“蒸”。）用这些来作为百姓的生活资料。因而人民在活着的时候不会缺乏用度，死了不会被转尸野外。（“转”是遗弃的意思。）

“所以以前君王订下的制度是，四海云至的时候，要修理边界；（“四海云至”指二月。）虾蟆鸣叫、燕子飞来的时候，要修整道路；（“燕子飞来”指三月。）阴降百泉的时候，就要整修桥梁。（“阴降百泉”指十月。）当张星黄昏出现在天空的时候，就应该种植谷物了（三月份的黄昏，张星在南方天空中出现。张星属于南方朱鸟星宿）。当大火星宿出现在空中的时候，就种黍和豆子。（大火昏中，指六月。）当虚星宿出现在空中的时候，就种冬小麦。（虚昏中，指九月。）当昴星出现在空中的时候，就要将收获的谷物堆放储藏好，并采伐柴薪。（昴星，属西方白虎星宿。深秋月份，要收藏储备。）……根据时节变化而作好相应的准备，可以富国利民。”

“在霜降的时候种谷，在冰雪解冻的时候就要收藏谷子，这样的话想有谷子吃就难了。”

又说：“治国的根本在于安民；安民的根本在于使人民丰衣足食；要丰衣足食，就必须不占用农时；（意思是不占用农忙的时节。）想不占用农时，就要做到省事；而省事的关键在于节制欲望；（节就是止；欲望指贪欲。）节制欲望的关键在于使人返回到自己本性。（即回到从自然之中得来的本性中去。）从未见过树

要根部已经动摇而能让树梢静止、河水源头已经混浊却能使下游的河水清澈这样的事情。”

“日月行如梭，时间不等人。所以圣人不看重一尺长的璧玉而重视每一寸光阴，时间是难以得到而容易失去的，所以大禹为了赶时间，鞋子掉了而不去捡，帽子被挂掉了也不回头看，这并不是为了争先，而是为争取到合适的时机。”

《吕氏春秋》说：“禾苗在幼弱的时候需要周围空隙大，（弱就是小。禾苗刚刚长出时还小，需要单株独立，稀疏一些，它就会长得茂盛。）等到长大时就需要相互在一起，（指相互依靠而不会倒伏。）它成熟的时候需要互相撑扶。（互相撑扶才不会折断。）所以三株为一窝才会收很多粟。（窝指聚集一处。）我种的禾苗有整齐的行列，所以长得快；苗小而彼此不妨害，所以能很快长大。横行要对齐，竖行成一路，行列整齐好通风。”（行指行列。）

《盐铁论》说：“爱惜茅草，就会损害庄稼；对盗贼恩惠就会伤害好人。”

《汜胜之书》说：“种禾没有固定的日期，要根据土地情况来选择时日。三月榆树结荚的时候，若下过雨，那肥沃的田地也就可以种禾。

“那不能施粪肥的薄田，就用原蚕蚕屎拌禾种下种，这样禾就不会生虫了。

“还有，弄些马骨头来锉碎，一石碎马骨用三石水煮，煮得开沸三遍；然后滤掉渣滓，将五枚附子放入汁中浸泡。三四天后去除附子，用汤汁与蚕屎、羊屎各一等份搅拌，使它粘糊糊的象稠粥一样。在播种前二十天，将种子浸在里面拌成麦饭一样。一般在天旱干燥时浸种，能马上就干；再薄薄

地铺开，翻拌几次，使它容易干。第二天又浸种。阴雨天就不要浸种。浸种六七次就行了。浸种后就放在太阳下晒干，仔细收藏好，不要让它又湿了。等到可以播种的时候，用剩下的汁浸一下再种下。经这样处理的种子，长出的庄稼就不会遭蝗虫和其它虫子的侵害。如果没有马骨熬汁，也可以用雪水代替。雪水是五谷的精华，可使五谷耐旱。人们经常在冬天用容器装雪水埋在地下。这样治过的种子，可使收成增加一倍。”

《汜胜之书》区种法说：“成汤的时候有旱灾，伊尹就创造了区种法，教给百姓用粪肥拌种的方法播种，背水浇灌庄稼。”

“区种法是靠肥料长庄稼，不一定要好田。各种山地丘陵、靠近城市的山坡以及废墟上，都可以用区种法种植。”

“如果一块地已作成区田，就不要再耕种别的地，让地尽量发挥其地力。

“采用区种法，不需先整理地块，即便是荒地也可进行。”

“一般是一亩大小为一块，使一亩地长十八丈，宽四丈八尺；然后横着将十八丈分作十五町；町间留下十四条通道，以方便耕种的人行走，通道宽一尺五寸；町宽都是一丈五寸，长为四丈八尺。在町上每隔一尺纵横开凿出沟，沟宽一尺，深一尺。在沟间地面上堆积松土，相距也是一尺。曾试过全用一尺地面堆土，堆不下，便加宽至两尺以便堆土。”

“在沟间种上禾或黍，夹着沟形成两行，苗与沟边相距两寸半，株距是五寸，行距也是五寸。一条沟可种下四十四株。一亩地合计种一万五千七百五十株。种禾或黍，要在种子上

覆盖一寸厚的土，不能多于一寸，也不能少于一寸。”

“用区种法种麦，使它们行距为二寸。一行可种五十二棵。一亩共九万三千五百五十棵。麦种子的覆土，要盖二寸厚。

“用区种法种大豆，行距为一尺二寸。一行可种九棵。一亩共六千四百八十棵。（一斗谷子有五万一千多粒。一斗黍子的数量比这也只少一点。一斗大豆有一万五千多粒。）”

“用区种法种白苏子，行距要三尺。”

“种芝麻，行距为一尺。”

“区种的作物，天旱时要常常浇水，一亩一般可收一百斛。”

“经验丰富的农夫区种法是：每区长宽深各六寸，区间相距七寸。一亩可分为三千七百区。一个人工一日可作一千个区。每区种二十粒粟；施一升好肥料，与土拌和。一亩用两升种子。秋收时，每区可收三升粟，一亩可收一百斛。成年男女劳力合起来可以种十亩，十亩可收一千石粮食。一人一年吃三十六石，一千石可维持三十六年。”

“经验一般的农夫区种法是：每区长宽各七寸，深六寸，区间相距两尺。一亩分为一千零二十七区。用一升种子，收粟五十一石。一人一日作三百个区。”

“最差的农夫区种法是：每区长宽各九寸，深六寸，区间相距三尺。一亩分为五百六十七区。用半升种子，收二十八石粮食。一人一日作两百个区。（谚语说：“种一顷不一定比种一亩好。”是说种得多而差，还不如种得少而好。西兖州刺史刘仁之，是个经验丰富而有德行的人，对我说：“以前在洛阳的时候，在自家田里用七十步见方的一块地，用区田法种，收了三十六石粟。”这样算来，

一亩的收成会超过一百石。田地较少的农家，应该照这样使用区种法。)

“区田中生了杂草，要连根除去。区间的杂草，用锋利的铲子铲掉，就象用锄头锄草。如果苗长大了不使用时，就用钩镰刀贴着地将草割掉。”

汜胜之说：“经试验，好田亩产可达十九石，中等田可收十三石，而薄田只收十石。这个产量比用‘尹择’法要少，比用‘神农’法又要多。”

骨汁、粪汁浸种法 “将马、牛、羊、猪、麋、鹿的骨头锉碎，取一斗，用雪水三斗煮，开沸三遍。将附子放入骨汁中浸泡，一般是一斗汁放五枚附子。浸泡五天后，去掉附子。将麋屎、鹿屎、羊屎各一等份捣烂，放入骨汁中反复搅拌。等到晚一点，将它温热，再浸种，再暴晒，使其形状就象‘后稷法’中提到的一样，都是要使浸种的汁完全干了才行。若是没有骨头，可用煮蛹缫丝的汁来拌和。这样浸种后就用区种法种，大旱的时候及时浇水，收成每亩可达百石以上，产量是用‘后稷’法的十倍。这是因为据说马和蚕都是虫类的祖先，而附子又可以使庄稼不受蝗虫及其它虫子的侵害，骨汁以及缫蛹汁都很肥，能使庄稼耐旱，因而一年到头都会有收获。”

“收获必须迅速，一般是以早而快为要旨。当谷芒竖起叶子发黄时，就要毫不犹豫地迅速将它收割。”

“收获的方法是，当庄稼一半以上成熟了，就要割下来。”《孝经援神契》说：“黄白色的土壤适宜种禾。”

《说文解字》说：“禾是好谷。在二月开始生发，在八月

份成熟；因获得了天地‘中和’之气，所以称为‘禾’。禾属木，因而在木运旺的时候生发，在金运旺的时候死亡。”

崔实说：“二月三月可以种禾。好田要种得密，薄田要种得稀。”

《汜胜之书》说：“种禾，在夏至后的八九十天左右，常常在半夜等候，天上如果有象白色雾露一样的霜降下来，要在天蒙蒙亮时，两人对着拉一根长绳，各拿一头在禾田中拂过，拂掉霜露，太阳出来后就停止。这样五谷就不会受到损伤了。”

《汜胜之书》说：“稗子既耐水耐旱，种下去没有不成熟的，并且长得特别茂盛，在荒地也容易生长。好田一亩可收二三十斛。应该种一些防备荒年。

“稗子中有米，成熟后舂掉稗壳，用稗米煮饭吃，不比梁米差。还可用来酿酒。（酒味浓美，比用黍、秫酿的酒好多了。魏武帝让主管农业的典农官种稗，一顷地收了两千斛，每斛可舂出三四斗米。荒年的时候，可磨来吃；如果遇上好年景，就可以用来喂牛马猪羊。）

“若桃子被虫吃，这年的粟米贵。”

杨泉在《物理论》中说：“播种叫做‘稼’，稼就是种；收敛叫做‘穧’，穧就是收。古今的叫法不同而已。‘稼’是农事的开始；‘穧’是农事的结尾。开始时用劳力少而结尾时用劳力多，前期松缓而后期紧急。耕种时要仔细调理，收获时要快捷迅速，这是作田好手所要注意的。”

《汉书·食货志》说：“每年种粮食作物必须要有五种，以防备灾荒的降临。（颜师古说：“这是因为每年的年运月运以及天雨

天旱的情况各不相同，不同的农作物对它们的适应性也各不相同。五种，就是指五谷，即黍、稷、麻、麦、豆。)”

“田中不能有树木，有树就会妨碍五谷的生长。(种五谷的田，不适宜栽种果树。谚语说：“桃李不说话，树下自成路”。田中树不只是妨碍耕种，损害禾苗，同时也成了懒汉休息的地方，小孩子嬉戏游乐的场所。所以齐恒公问管子说：“人们在挨饿受冻，但房屋漏了却不去修理，围墙坏了却不去筑好，这该怎么办？”管子回答说：“剪去道路上树的枝叶。”恒公就命令左右：“将道路上树的枝叶修剪干净。”一年之后，百姓就有布帛做衣穿，也修好了房屋，筑好了围墙。恒公问：“这是什么缘故？”管子回答说：“齐国是地处平原的国家。一棵树下，有百余人在树荫下休息，因为它枝繁叶茂。许多鸟在上面歇息，青壮年男子就在树下拿弹弓击鸟，整天不回家。老年人就靠着树枝聊天，整天不离开。现在我们把路边树的枝丫剪干净了，太阳当空时，树下没有一尺大的阴凉处，行路的人只得快快赶路，年老的也就回家从事生产，年轻人也就回家干自己的正事了。)”

“努力耕种，反复除草，收获时就象盗寇将要来一样。(颜师古说：“努力，指勤劳耕作。象盗寇将要来，是说收获要快速急促，担心作物遭风雨而受损失。)”

“环屋栽桑树，(颜师古说：“环就是环绕。”)开畦种蔬菜，(《尔雅》说：“菜就是蔬。”“蔬菜收成不好称为‘谨’。”“蔬，是菜的总称。”“凡是可以吃的草、菜，统称为‘蔬’。”按：生的叫做菜，熟的叫做茹，就象活的叫草，死的叫芦一样。)瓜、葫芦、果、蓏，(应劭说：“结在树上的果实叫做果，草本植物的果实叫做蓏。”张晏说：“有核的叫果，没有核的叫蓏。”臣瓚说：“树上的叫果，地上的叫蓏。”《说文解字》说：“结在树上的叫果，结在草上的叫蓏。”许慎在注释《淮南子》时说：“在树上的叫果，在地上的叫蓏。”郑玄在注释《周官》时说：“果是指桃李之类；蓏是指葫芦之类。”郭璞注释《尔雅》时

说：“果是树木的子实。”高诱注释《吕氏春秋》时说：“有核的叫果，无核的叫蓏。”南朝宋沈约注释《春秋元命苞》说：“树木的子实称为果；蓏是属瓜、葫芦一类。”韩康伯注解《易传》说：“果和蓏都是植物的子实。”）种在疆易上。”（张晏说：“种到这里就要易主，所以叫做‘易’。”颜师古说：“《诗经·小雅·信南山》说：‘中田有庐，疆易有瓜。’就是说的这种情形。”）

“养殖鸡、猪、狗、母猪，都不要错过时节，女子都来养蚕织布，五十岁的人就能穿上细布衣，七十岁的人有肉吃。……”

“从田野回家一定要带些柴薪。有的提重的，有的提轻的，头发斑白的就不用提柴了。（颜师古说：“斑白，指头发颜色相杂。不用提柴，是为了照顾老人。”）

“冬季，人们都住回到家中，同住一条巷子的妇女就要坐在一起，在夜里绩麻织布，妇女干这活儿一月做出四十五个工。（服虔说：“一月里面三十天，又加上每夜算半天，计十五天，总共为四十五天。”）之所以一定要坐在一起，是因为这样可以省费燎火，又可以互相学习使绩麻织布合乎风俗习惯。（颜师古说：“省费燎火，就是节省灯燎、柴火的花费。灯燎是用来照明的；柴火是用来取暖的。”）

“董仲舒说：‘《春秋》一书不记载其它品种的谷物，而麦、禾的收成不好就记载下来，由此可见，古代圣人在五谷中最重视麦与禾。’”

“赵过曾任搜粟都尉。赵过能使用‘代田法’，就是将一亩田分为三畦，（颜师古说：“畦就是垄，这个字又成作‘畎’。”）每年轮换种植，所以叫做‘代田’。（颜师古说：“代就是易。”）是古代种田的方法。

“后稷首先作耨田：用两个耜进行，（颜师古说：“用两个耜并行耕田。”）宽一尺深一尺的垄沟叫耨，耨长到田亩尽头，一亩分为三耨，一个农夫可耕三百耨，在耨中播种。（颜师古说：“播就是布。种指谷子。”）谷苗生出了叶以后，就稍稍耨一耨陇上的草，（颜师古说：“耨就是锄。”）再隤下垄土来附住苗根。（颜师古说：“隤就是将土弄下来，读音同‘颓’。”）所以《诗经》上说：‘或芸或芋，黍稷薿薿。’（颜师古说：“这是《小雅·甫田》中的诗句。薿薿，是茂盛的样子。芸读音为云。芋读音为子。芋读音为拟。’”）芸就是除草。耔就是为苗根培土。这是说等谷苗稍壮的时候，每次锄草就要给苗根培土。等到盛夏的时候，垄上的土已用尽而根也长得很深了，能抗风与耐旱，所以能长得十分茂盛。”

“耕地、耘地、播种等作田工具都很轻便灵巧。一般十二个农夫可耕作一井一屋的田亩，合计为五顷。（邓展说：“九个农夫耕一井，三个农夫耕一屋。现在的一百亩，在古时候是十二顷。古时是一百步为一亩，汉代时是二百四十步为一亩，古时一千二百亩，相当今天的五顷。”）用耦犁，就是三人同时用两头牛拉犁。一年的收成，每亩往往要超过缦田一斛以上，（颜师古说：“缦田是指不作垄耨的田。”）好的要增加一倍。（颜师古说：“善于作耨田的，收成还要超过缦田二斛以下。”）

“赵过让人教太常寺和三辅地区的农民学习种田方法。（苏林说：“太常寺主管皇帝陵园一带的土地，那儿有农民，所以也教他们种田。”）大司农安排了一些会制作器具的奴隶和管理人员，制造作田的农具。太守指派县令、县长、三老、力田官以及乡里善种田的父老，授与农民这些作田的农具，示范耕种养苗的方法。（苏林说：“示范传授使用方法。”）

“有的农民由于牛不够用，无法赶在下雨时及时耕种。（颜

师古说：“趋读作趣。趣就是及。泽，指雨水的润泽。”）所以有个名叫‘光’的平都县令，教会赵过用人挽犁。（颜师古说：“挽就是牵引、拉。读音同‘晚’。”）赵过就上奏荐举光当了丞，教农民相互换工拉犁。（颜师古说：“庸就是做工，这里是说通过换工的办法来一同耕作。其意义与出钱雇工一样。”）一般人力多的，一天可耕田三十亩，人力少的一天耕十三亩。因此开垦出了许多土地。”

“赵过曾试着用守卫离宫的士兵，在宫内墺地上种田，（颜师古说：“离宫，就是别处的宫殿，不是天子平常所居住的地方。墺，就是余的意思。宫墺地，指外围墙以内，内围墙以外的地带。其他如缘河墺地，庙墙墺地，其意思都相同。守卫离宫的士兵，清闲没什么事，因而要他们在墺地上种田。”）督促他们耕种，其收成要比旁边百姓的田每亩多收一斛以上。赵过又令命家耕种三辅等地的公田。（李奇说：“令，就是支使。命，就是教。即要离宫的士兵教会家中的人，去耕种公田。”韦昭说：“命是指有爵命的。命家，指受有爵命一爵而做到公士以上的人，可以让他种公田，以示奖励。”）又教会了周边郡县和居延城的百姓。（韦昭说：“居延就是张掖县，当时有耕种的士兵。”）这以后边城、河东、弘农、三辅、太常寺的农民，便都使用‘代田法’，费力不多而收成又好。”

齐民要术卷二

黍稷第四

《尔雅》曰：“秬，黑黍。秠，一稊二米。”郭璞注云：“秠亦黑黍，但中米异耳。”

孔子曰：“黍可以为酒。”

《广志》云：“有牛黍，有稻尾黍、秀成赤黍，有马革大黑黍，有秬黍，有湿屯黄黍，有白黍，有圻芒、莺鹁之名。稷，有赤、白、黑、青、黄莺鹁，凡五种。”

按：今俗有鸳鸯黍、白蛮黍、半夏黍；有驴皮稷。

崔实曰：“糜，黍之秠熟者，一名稷也。”

凡黍、稷田，新开荒为上，大豆底为次，谷底为下。

地必欲熟。（再转乃佳。若春夏耕者，下种后，再劳为良。）

一亩，用子四升。

三月上旬种者为上时，四月上旬为中时，五月上旬为下时。夏种黍、稷，与植谷同时；非夏者，大率以堪赤为侯。（谚曰：“堪厘厘，种黍时。”）燥湿候黄墒。种讫不曳挞。常记十月、十一月、十二月冻树日种之，万不失一。（冻树者，凝霜封着木条也。假令月三日冻树，还以月三日种黍；他皆倣此。十月冻树宜早黍，十一月冻树宜中黍，十二月冻树宜晚黍。若从十月至正月皆冻树者，早晚黍悉宜也。）

苗生垄平，即宜杷劳。锄三遍乃止。锋而不耩。（苗晚耩，即多折也。）

刈穞欲早，刈黍欲晚。（穞晚多零落，黍早米不成。谚曰：“穞青喉，黍折头。”）皆即湿践之。（久积则浥郁，燥践多兜牟。）穞，践讫即蒸而𦵏之。（不蒸者难舂，米碎，至舂又土臭；蒸则易舂，米坚，香气经久不歇也。）黍，宜晒之令燥。（湿聚则郁。）

凡黍，黏者收薄。穞，味美者，亦收薄，难舂。

《杂阴阳书》曰：“黍‘生’于榆。六十日秀，秀后四十日成。黍‘生’于巳，‘壮’于酉，‘长’于戌，‘老’于亥，‘死’于丑，‘恶’于丙、午，‘忌’于丑、寅、卯。穞，‘忌’于未、寅。”

《孝经援神契》云：“黑坟宜黍、麦。”

《尚书考灵曜》云：夏，火星昏中，可以种黍、菽。（火，东方苍龙之宿，四月昏，中在南方。菽，大豆也。）

《汜胜之书》曰：“黍者暑也，种者必待暑。先夏至二十日，此时有雨，强土可种黍。（谚曰：“前十鸱张，后十羌襄，欲得黍，近我傍。”“我傍；谓近夏至也，盖可以种晚黍也。）一亩，三升。

“黍心未生，雨灌其心，心伤无实。

“黍心初生，畏天露。令两人对持长索，概去其露，日出乃止。

“凡种黍，覆土锄治，皆如禾法，欲疏于禾。（按疏黍虽科，而米黄，又多减及空；今概，虽不科而米白，且均熟不减，更胜疏者。汜氏云：“欲疏于禾”，其义未闻。）

崔氏曰：“四月蚕入簇，时雨降，可种黍、禾，谓之上时。

“夏至先后各二日，可种黍。”

“虫食李者黍贵也。”

【译文】

《尔雅》说：“秬是黑黍。秠是一个谷壳里有两粒米的黍。”

郭璞注释说：“秠也是黑黍，只是里面的米不相同。”

孔子说：“黍可以用来酿酒。”

《广志》上说：“黍有牛黍，稻尾黍，秀成赤黍，马革大黑黍，秬黍，混屯黄黍，白黍，垆芒，莺鸽等名目。稊有赤、白、黑、青、黄莺鸽，共五种。”

按：现在民间又有鸳鸯黍、白蛮黍、半夏黍；还有驴皮稊。

崔实说：“糜是粘糯的黍，又名稊。”

凡用来种黍、稊的田，最好的是新开出的荒地，其次是大豆茬地，最次是谷茬地。

田地一定要耕熟。（耕过后再翻一遍才好。若是在春或夏季翻耕的地，下种以后，耨平两遍为好。）

种一亩用四升种子。

在三月上旬种是最好时节，四月上旬为中等时节，五月上旬是最差时节了。夏天种黍、稊，与种谷同一时节；不在夏季种的话，一般是在桑椹发红的时候下种。（谚语说：“桑椹茂密，种黍之时。”）无论干燥还是潮湿，都要等到土壤成为黄墒土时再种。下种完后不要拖挞去压。时时记住在十月、十一月、十二月的冻树的日子下种，就会万无一失。（冻树，是指霜凝结包着树枝。假定是在这三个月的某月初三日冻树，那么明年就在

这月的初三日种黍；其他都可照此类推。若是在十月冻树，明年宜种早黍；十一月冻树，明年宜种中黍；十二月冻树，明年宜种晚黍。若是从十月到正月都有冻树日，那么种早、晚黍都适合。）

苗长得与垄一样高时，应该耙地耨平。锄地要锄三遍。只用锋犁不用耩。（耩得太迟，苗会被折断得多。）

割穞要早，割黍要晚。穞割晚了，子实大多已掉落，黍割早了，米实还没有长成。谚语说：“割穞要趁秆青喉，割黍应等穗弯头。”都要趁着湿时打下子实。（堆积久了就会沤烂，干燥打子会有很多空壳。）穞子打完后马上蒸一下再封藏。（如果不蒸，壳难舂去，米粒易碎，到第二年春天还会发出泥土腥臭味；蒸过之后，就容易舂去壳，米粒坚实，香气经过长时间也不会消失。）黍子，应铺晒使它干燥。（如果还湿就堆起，就会热闷坏。）

黍类中，粘糯的品种产量不高。味道好的穞也产量不高，还难舂。

《杂阴阳书》说：“黍在榆树出叶时发芽。六十天后孕穗，孕穗后四十天成熟。黍的‘生’日是巳，‘壮’日是酉，‘长’日是戌，‘老’日是亥，‘死’日是丑，‘恶’日是丙、午，‘忌’日是丑、寅、卯。穞的‘忌’日是未、寅。”

《孝经援神契》说：“黑色的土苞地适宜种黍和麦。”

《尚书考灵曜》说：“夏天，当火星在黄昏时出现在天空，就可以种黍种菽了。（大火星是属东方苍龙星宿；四月的黄昏之时，出现在南方天空正中。菽就是大豆。）

《汜胜之书》说：“黍就是暑，所以种黍一定要等待暑天。在夏至前的二十天，这时如果有雨，那么硬土地可以种黍。（谚语说：“早种十天苗儿壮，晚种十天难得长，想要多得黍，靠近我身旁。”“我身旁”，指接近夏至节气，可以种晚黍。）一亩地用三升

种子。”

“黍的花序没抽出来时，若雨水浇灌伤了花序，就结不了子实。”

“黍的花序刚抽出时怕露水。可让两人对着拉一条长绳，拂去花序上的露水，太阳出来后即可停止。”

“种黍的培土、锄地除草等方法，都和种禾一样。黍要比禾种得稀一些。（按：稀黍苗虽然分蘖多，但米粒发黄，又多瘪壳和空壳。现在的黍种得密，虽然不分蘖，但米粒白，而且颗粒饱满，比稀种的好得多。汜氏说：“要比禾种得稀”，这道理没有听说过。）”

崔氏说：“四月份蚕上簇的时候，这时若下雨，就可以种黍种禾，这是最好的时节。”

“夏至的前后各两天，可以种黍。”

“若虫吃李子，这年黍贵。”

梁秫第五

《尔雅》曰：“藿，赤苗也；芑，白苗也。”郭璞注曰：“藿，今之赤粱粟也；芑，今之白粱粟也：皆好谷也。”犍为舍人曰：“是伯夷、叔齐所食首阳草也。”

《广志》曰：“有具粱，解粱；有辽东赤粱，魏武帝尝以作粥。”

《尔雅》曰：“粟，秫也。”孙炎曰：“秫，黏粟也。”

《广志》曰：“秫，黏粟，有赤、有白者；有胡秫，早熟及麦。”

《说文》曰：“秫，稷之黏者。”

按，今世有黄粱；谷秫，桑根秫，稊天棃秫也。

粱、秫并欲薄地而稀，一亩用子三升半。（地良多雉尾，苗概穗不成。）

种与植谷同时。（晚者全不收也。）

燥湿之宜，耙劳之法，一同谷苗。

收刈欲晚。（性不零落，早刈损实。）

【译文】

《尔雅》说：“糜是红苗，芑是白苗。”郭璞注释说：“糜就是现在的红粱粟；芑就是现在的白粱粟，都是好谷。”犍为舍人说：“这就是伯夷、叔齐所吃的首阳山上的草。”

《广志》说：“粱有具粱，解粱；又有辽东红粱，魏武帝曾经用它煮粥。”

《尔雅》说：“粟就是秫。”孙炎说：“秫是粘糯的粟。”

《广志》说：“秫是粘糯的粟，有红色的，有白色的；还有胡秫，早熟，成熟时间和麦子相同。”

《说文解字》说：“秫是粘的稷。”

按：现今有黄粱；谷秫，桑根秫，稊天棃秫等品种。

粱和秫都要种在较差的地里，而且要种得稀些，一亩地用三升半种子。（土地肥沃了，穗子会长得象野鸡尾那样细长不饱满；种得密了，穗子不易长成。）

播种的时节与种谷相同。（种晚了会颗粒无收。）

土地的干湿程序，耙地耨地的方法，都和种谷子相同。

收割要晚。（粱、秫都不易落粒，早割会影响子实成熟。）

大豆第六

《尔雅》曰：“戎叔谓之荏菽。”孙炎注曰：“戎叔，大菽也。”

张揖《广雅》曰：“大豆，菽也。小豆，荅也。𣎵豆、豌豆，留豆也。胡豆，𣎵𣎵豆也。”

《广志》曰：“重小豆，一岁三熟，粢甘。白豆，粗大可食。刺豆，亦可食。秬豆，苗似小豆，紫花，可为面，生朱提、建宁。大豆：有黄落豆；有御豆，其豆角长；有杨豆，叶可食。胡豆，有青、有黄者。”

《本草经》云：“张骞使外国，得胡豆。”

今世大豆，有白、黑二种，及长梢、牛践之名。小豆有绿、赤、白三种。黄高丽豆、黑高丽豆、燕豆、𣎵豆，大豆类也。豌豆、豇豆、登豆，小豆类也。

春大豆，次植谷之后。二月中旬为上时。（一亩用子八升。）三月上旬为中时，（用子一斗。）四月上旬为下时。（用子一斗二升。）岁宜晚者，五、六月亦得；然稍晚稍加种子。

地不求熟。（秋锋之地，即稿种。地过熟者。苗茂而实少。）

收刈欲晚。（此不零落，刈早损实。）

必须耩下。（种欲深故。豆性强，苗深则及泽。）锋、耩各一。锄不过再。

叶落尽，然后刈。（叶不尽，则难治。）刈讫则速耕。（大豆性炒，秋不耕则无泽也。）

种茭者，用麦底。一亩用子三升。先漫散讫，犁细浅耨

而劳之。（旱则冀坚叶落，稀则苗茎不高，深则土厚不生。）若泽多者，先深耕讫，逆垡掷豆，然后劳之。（泽少则否，为其浥郁不生。）九月中，候近地叶有黄落者，速刈之。（叶少不黄必浥郁。刈不速，逢风则叶落尽，遇雨则烂不成。）

《杂阴阳书》曰：“大豆‘生’于槐。九十日秀，秀后七十日熟。豆‘生’于申，‘壮’于子，‘长’于壬，‘老’于丑，‘死’于寅。‘恶’于甲、乙，‘忌’于卯、午、丙、丁。”

《孝经援神契》曰：“赤土宜菽也。”

《汜胜之书》曰：“大豆保岁易为，宜古之所以备凶年也。谨计家口数，种大豆，率人五亩，此田之本也。”

“三月榆莢时，有雨，高田可种大豆。土和无块，亩五升；土不和，则益之。种大豆，夏至后二十日，尚可种。戴甲而生，不用深耕。”

“大豆须均而稀。”

“豆花憎见日，见日则黄烂而根焦也。”

“获豆之法，莢黑而茎苍，辄收无疑；其实将落，反失之。故曰：‘豆熟于场。’于场获豆，即青莢在上，黑莢在下。”

汜胜之区种大豆法 “坎方深各六寸，相去二尺，一亩得千二百八十坎。其坎成。取美粪一升，合坎中土搅和，以内坎中。临种沃之，坎三升水。坎内豆三粒；覆上土，勿厚，以掌抑之，令种与土相亲。一亩用种二升，用粪十二石八斗。”

“豆生五六叶，锄之。旱者溉之，坎三升水。”

“丁夫一人，可治五亩。至秋收，一亩中十六石。”

“种之上，土才令蔽豆耳。”

崔实曰：“正月可种𣎵豆。二月可种大豆。”又曰：“三月，

昏，参夕，杏花盛，桑椹赤，可种大豆，谓之上时。四月，时雨降，可种大、小豆。美田欲稀，薄田欲稠。”

【译文】

《尔雅》说：“戎叔又称为荏菽。”孙炎注释说：“戎叔就是大豆。”

张揖在《广雅》中说：“菽就是大豆。荏就是小豆。脾豆、豌豆，都是留豆。胡豆就是豇豆。”

《广志》说：“重小豆，一年中可成熟三次，味甜。白豆，豆粒粗大可以吃。刺豆也可以吃。秬豆，苗像小豆，开紫色花，可以磨成面粉，生长在朱提、建宁一带。大豆，有黄落豆；有御豆，它的豆角长；有杨豆，它的叶子可以吃。胡豆，有青色的和黄色的。”

《本草经》记载说：“张骞出使外国，带回了胡豆。”

现在的大豆，有白色、黑色两种，还有长梢、牛践等品名。小豆有绿、红、白三种。黄高丽豆、黑高丽豆、蒸豆、脾豆，都是大豆类。豌豆、豇豆、登豆，都是小豆类。

春大豆，在种谷之后下种。二月中旬种是最好时节。（一亩用八升种子。）三月上旬种是中等时节，（一亩用一斗种子。）四月上旬种是较差时节了。（一亩用一斗二升种子。）若年运适宜晚种，五六月份种也可以；不过种得晚些种子就得多些。

种大豆的地不要求松软细匀。（秋天锋犁过的地，就可以稀疏点种大豆。如果土地整治得过于松软细匀，那么豆苗很茂盛但结实却很少。）

大豆收割要晚。（大豆结实不易掉落，割早了结实还不饱满。）

种大豆必须耨地下种。（因为下种要深一些。豆生长力强，可深种，苗根深就能汲取土地中的水份。）锋犁一遍，耩一遍，锄两遍就行了。

等大豆叶子落尽后再收割。（叶没有落尽就收割，就难以脱粒。）割完后就马上耕地。（大豆地干燥，秋天不翻耕，土地就不会润泽。）

种豆作饲料的，就用麦茬地。一亩用三升子。先将种子遍撒，然后用犁浅浅犁起小土条，再把地耨平。（天旱就会豆箕粗硬叶子稀落；种得太稀，豆秧就长不高；种得太深，土层厚了豆苗就长不出。）若是土地太湿，就先深耕，再沿着犁道相反的方向丢撒豆子，然后耨平盖好。（如果地不湿，就不必这样。主要是怕地太湿会沤坏豆种。）到九月间，等它靠近地面的叶子有发黄脱落的，就赶快收割。（叶子一点也不发黄就收割，一定会被湿热闷坏。该收了而收割不迅速的话，那么遇到刮风，豆叶就会落尽；碰上下雨，豆箕就会烂掉，无法收割。）

《杂阴阳书》说：“大豆在槐树出叶时发芽。九十天后孕穗，孕穗后七十天成熟。豆的‘生’日是申，‘壮’日是子，‘长’日是壬，‘老’日是丑，‘死’日是寅。‘恶’日是甲、乙，‘忌’日是卯、午、丙、丁。”

《孝经援神契》说：“红色土壤适宜种大豆。”

《汜胜之书》说：“种大豆保证当年有收获是容易做到的，所以古人用它来预防灾荒之年是很合适的。按照每人需要五亩地的大豆，仔细算算家里有多少人口，需种多少大豆。这是农家的基本事项。”

“三月榆树结荚时，若下了雨，高处的地可种上大豆。土质松细无土块的地，一亩用五升种子；土质不够松细的，种

子就要多一些。在夏至后二十天，还可种大豆。大豆是顶着壳出苗，不需要深耕。”

“大豆要种得稀而均匀。”

“大豆开花最忌见到太阳，见了太阳就会发黄枯烂。”

“收获豆子的方法是，当豆荚发黑、茎秆灰白时，就要毫不犹豫地收割；等到豆实要脱落时再收，反而收不起来了。所以说：‘豆子是在场子里成熟的。’在场子里收获豆子，就是当豆秆上截的豆荚颜色还青，下截的豆荚已发黑时，就割回来放在场子里。”

汜胜之区种大豆的方法 “挖出长、宽、深各六寸的窝，窝距为两尺，一亩地可挖得一千二百八十窝。窝挖好后，取一升好粪，与窝中挖出的土搅拌和匀后，填入窝中。下种时浇水，一窝用三升水。每窝放三粒豆，盖上土，不要太厚，再用手掌压一压，使种子和泥土粘在一起。一亩地用两升种子，用十二石八斗粪。”

“豆叶长出五六片时，就锄一遍。地旱就浇水，每窝浇三升。”

“一个男劳力，可种五亩大豆地。到秋收时，一亩可收十六石。”

“种子上的泥土，刚刚能遮住豆子就行了。”

崔实说：“正月可以种豌豆，二月可以种大豆。”又说：“三月黄昏时，参星位于西，杏花茂盛，桑椹发红，是种大豆的最好时节。四月下及时雨时，可以种大豆、小豆。肥田要种得稀，薄田要种得密。”

小豆第七

小豆，大率用麦底。然恐小晚，有地者，常须兼留去岁谷下以拟之。

夏至后十日种者为上时，（一亩用子八升）。初伏断手为中时，（一亩用子一斗。）中伏断手为下时，（一亩用子一斗二升。）中伏以后则晚矣。（谚曰：“立秋叶如荷钱，犹得豆”者，指谓宜晚之岁耳，不可为常矣。）

熟耕、耨下以为良。泽多者，耨耩，漫掷而劳之，如种麻法。（未生，白背，劳之极佳。）漫掷、犁耨，次下。稿种为下。

锋而不耩，锄不过再。

叶落尽，则刈之。（叶未尽者，难治而易湿也。）豆角三青两黄，拔而倒竖笼丛之，生者均熟，不畏严霜，从本至末，全无秕减，乃胜刈者。

牛力若少，得待春耕；亦得稿种。

凡大、小豆，生既布叶，皆得用铁齿鋤耨纵横杷而劳之。

《杂阴阳书》曰：“小豆‘生’于李。六十日秀，秀后六十日成。成后，忌与大豆同。”

《汜胜之书》曰：“小豆不保岁，难得。

“堪黑时，注雨种，亩五升。

“豆生布叶，锄之。生五六叶，又锄之。

“大豆、小豆，不可尽治也。古所以不尽治者，豆生布叶，豆有膏，尽治之则伤膏，伤则不成。而民尽治，故其收耗折也。故曰：‘豆不可尽治。’

“养美田，亩可十石；以薄田，尚可亩收五石。”（谚曰：“与他作豆田。”斯言良美可惜也。）

《龙鱼河图》曰：“岁暮夕，四更中，取二七豆子，二七麻子，家人头发少许，合麻、豆着井中，咒敕井，使其家竟年不遭伤寒，辟五方疫鬼。”

《杂五行书》曰：“常以正月旦——亦用月半——以麻子二七颗，赤小豆七枚，置井中，辟疫病，甚神验，”又曰：“正月七日，七月七日，男吞赤小豆七颗，女吞十四枚，竟年无病；令疫病不相染。”

【译文】

小豆，一般用麦茬地种。但又担心时节晚了些，所以土地多的农户，往往要同时留着去年的谷茬地准备种小豆。

夏至后十天是种小豆的最好时节，（一亩用八升种子。）到初伏种完为中等时节，（一亩用一斗种子。）到中伏种完是较差时节，（一亩用一斗二升种子。）中伏以后种就太晚了。（谚语说：“立秋时豆叶像荷钱，还可以收得豆子。”这是指适宜晚种的年岁，不能将它作为一般的准则。）

将地耕熟，用耩下种是最好的。太湿的地，就用耩来耩，遍撒种子后再耩平，同种大麻的方法一样。（在小豆没生出芽、地面发白时耩一遍最好。）如果只是撒种子在地里，用犁犁出小土条，这样就要差些。不耕不犁而直接播种是最差的。

用锋犁锋过，就不必耩了，锄地也只需两遍。

等豆叶落尽了，就可以收割。（叶子没有落尽就割，就难以脱粒，而且容易受潮。）当豆角少量发黄多半还是青色时，可以拔

回来倒竖着，攒成堆，过一阵生的也就全变熟了。这样做就不怕霜冻，而且从上至下不会有瘪壳减少产量，比割取的要好。

耕牛若是够用，就等到春天再耕地；也要改为直接撒播。

种大豆小豆，一旦苗叶长出，都得用铁齿耙将地纵横耙一遍，然后耨平。

《杂阴阳书》说：“小豆在李树出叶时发芽。六十天后孕穗，孕穗后六十天成熟。成熟后，它的‘忌’日与大豆相同。”

《汜胜之书》说：“小豆不易保证当年的收成，产量不高。”

“在桑椹发黑的时候，在雨天下种，一亩地用五升种子。”

“小豆长出叶子后，锄上一遍。长出五六片叶子后，又锄一遍。”

“大豆和小豆，采摘叶子供食不能过多。古人之所以不过多采摘，是因为豆类生长全靠叶茂，豆粒含油份，过多采叶就会减少油份，而油份减少了豆子就长不好。可是现在人们总过度地采摘豆叶，因而他们的收成也就打了折扣。所以说：‘豆叶不能过度采摘。’

“用好地种豆，每亩可收十石；用薄地种，每亩也可以收五石。”（谚语说：“给他作豆田。”是比喻大材小用令人可惜。）

《龙鱼河图》说：“大年除夕，四更之时，取二十七粒豆子，二十七粒大麻子和家里人的几根头发，一起放入井里，向井念咒祷告，可使全家人一年中不犯伤寒病，躲避五方瘟疫之鬼。”

《杂五行书》说：“常常在正月初一清早——也可以在十

五日清早——把二十七颗大麻子和七颗红小豆放入井中，用以避瘟疫，很灵验。”又说：“在正月七日，七月七日，男人吞下七颗红小豆，女人吞十四颗，一年到头不会得病；也不会染上瘟疫。”

种麻第八

《尔雅》曰：“𦵏，𦵏实。𦵏，麻。别二名”“苧，麻母。”孙炎注曰：“𦵏，麻子。”“苧，苧麻盛子者。”

崔实曰：“牡麻，无实，好肌理，一名为𦵏也。”

凡种麻，用白麻子。（白麻子为雄麻，颜色虽白，啮破枯燥无膏润者，秕子也，亦不中种，市余者，口含少时，颜色如旧者佳；如变黑者。𦵏。崔实曰：“牡麻子，青白，无实，两头锐而轻浮。）

麻欲得良田，不用故墟。（故墟，亦良有点叶夭折之患，不任作布也。）地薄者粪之。（粪宜熟。无熟粪者，用小豆底亦得。崔实曰：“正月粪畴。畴，麻田也。”）

耕不厌熟。（纵横七遍以上，则麻无叶也。）田欲岁易。（抛子种则节高。）

良田一亩，用子三升；薄田二升。（概则细而不长，稀则粗而皮恶。）

夏至前十日为上时，至日为中时，至后十日为下时。（“麦黄种麻，麻黄种麦”，亦良侯也。谚曰：“夏至后，不没狗。”或答曰：“但雨多，没橐驼。”又谚曰：“五月及泽，父子不相借。”言及泽急也。夏至后者，非唯浅短，皮亦轻薄。此变趋时不可失也。父子之间，尚不相假借，而况他人乎？）

泽多者，先渍麻子令芽生。（取雨水浸之，生芽疾；用井水则

生迟。浸法：著水中，如炊两石米顷，漉出。著席上，布令厚三四寸，数搅之，令均得地气。一宿则芽出。水若滂沛，十日亦不生。）待地白背，耒耨，漫掷子，空曳劳。（截雨脚即种者，地湿，麻生瘦；待白背者，麻生肥。）泽少者，暂浸即出，不得待芽生，耒头中下之。（不劳曳挹。）

麻生数日中，常驱雀。（叶青乃止。）布叶而锄。（频烦再遍止。高而锄者，乃伤麻。）

勃如灰便收。（刈，拔，各随乡法。未勃者收，皮不成；放勃不收而即骊。）藁欲小，缚欲薄，（为其易干。）一宿辄翻之。（得霜露则皮黄也。）

获欲净。（有叶者易烂。）沤欲清水，生熟合宜。（浊水则麻黑，水少则麻脆。生则难剥，大烂则不任。暖泉不冰冻，冬日沤者，最为柔韧也。）

《卫诗》曰：“艺麻如之何？衡从其亩。”（《毛诗》注曰：“艺，树也。衡猎之，从猎之，种之然后得麻。”）

《汜胜之书》曰：“种臬太早，则刚坚、厚皮、多节；晚则皮不坚。宁失于早，不失于晚。获麻之法，穗勃勃如灰，拔之。夏至后二十日沤臬，臬和如丝。”

崔实曰：“夏至先后各五日，可种牡麻。”（牡麻，有花无实。）

【译文】

《尔雅》说：“𦏧是臬的子实。臬就是大麻。有两个名称。”“苧是雌大麻。”孙炎注释说：“𦏧是大麻的子。”“苧是结子的苧麻。”

崔实说：“雄大麻不结子实，纤维好，又称为臬。”

种雄大麻要用白色的大麻子。（白色大麻子是雄麻。有的大麻

子颜色虽然白，但咬破后却枯燥无油润感，这是空壳，不能用来下种。从市场买大麻子时，把它放在口里含一会，颜色不变的就好；如果变黑，就是沤坏了的。崔实说：“雄大麻的子，吴青白色，长成植株后不结子，它两头尖，很轻，可以浮在水面。）

种雄大麻要用好地，不能用废墟地。（用废墟地种，确实有茎叶早死的危险，这样的麻不能用来织布。）用薄地要先上粪。（粪要用沤熟的。若没有熟粪，就用小豆茬地来种也可以。崔实说：“正月粪畴。畴就是种大麻的田。”）

地翻耕得越熟越好。（纵横翻耕到七遍以上，那么种出的麻就不会长什么叶子了。）种麻的地要每年一换。（抛撒种子种的，长出的麻杆节间就长。）

好的地一亩用三升种子；差的用两升。（种得密，麻杆就细而不长；种得稀，麻杆就粗而皮差。）

夏至前十天是下种的最好时节，其次是夏至日，最次是夏至后十天。（“麦黄种麻，麻黄种麦”，说明了种麻的最好时候。谚语说：“种麻若在夏至后，麻矮不能遮住狗。”有人对了一句说：“只要雨水多，高能遮骆驼。”又有谚语说：“五月趁着雨多忙，父子之间难相帮。”这是说趁着雨水丰富要赶做农活。夏至以后种的麻，不仅麻杆矮小，外皮也又轻又薄。所以种麻也要赶时间，不要错过好时机。就是父子之间都无法互相帮忙，更何况别人？）

若地太湿，就先将麻子浸一下，使它发芽。（用雨水浸的麻子发芽快；用井水浸的发芽慢。浸泡的方法：将麻子放入水中，等过了做两石米饭那么长的时间就捞出，放在席子上铺开，约三四寸厚，多搅拌几次，使麻子都得到“地气”。过一夜就发了芽。水若是太多的话，过十天也发不出芽。）等到地面发白时，用耧把地耩一遍，再遍撒麻子，最后耨平。（雨刚下过就下种的话，地太湿，日后麻就长得

瘦；等地面发白时再种，日后麻就长得肥壮。）地不湿的话，只将麻子浸一下就取出，不能让它生出芽来，然后放在耒头里下种。（不必用挹拖压。）

麻苗生出来的头些日子，要时常驱赶鸟雀。（直到苗叶变青为止。）真叶长出后就要锄地。（连续锄两遍就可停止。等苗长高了再锄地，就会伤着麻。）

当麻开花放出的花粉象灰一样时，便要收获了。（或割或拔，可随各地的习惯。若花没放出花粉就收，麻皮还没长成；放出花粉后还不收，就会变黄变黑。）扎麻捆要小，铺开要铺得薄，（为的是让麻容易干。）过一夜就要翻一次。（被霜露打过，皮就会发黄。）

收获时要清理干净。（如果还有叶子，就容易烂。）沤麻要用清水，沤到生熟合适。（用浑水沤，麻就变黑；用水少了，麻会脆；沤生了皮难剥；沤得太烂就不能用了。泉水不会结冰，冬天沤出的麻是最柔软坚韧的。）

《诗经·卫风》说：“如何芝麻？纵横耕地。”（《毛诗》注释说：“艺就是栽种。横向耕，纵向耕，播下种子，以后就可收得大麻。”）

《汜胜之书》说：“种麻太早了，长出的麻杆就会很坚硬、皮厚而且多节；种得晚了，皮就不坚牢。宁可种得早，不要种得迟。收麻的方法是，当花穗放出象灰样的花粉时，就把麻拔回来。在夏至后二十天沤麻，麻纤维象丝一样柔和。”

崔实说：“夏至前后各五天，可以种雄大麻。”（雄大麻，只开花不结子。）

种麻子第九

崔实曰：“苴麻，麻子有蕴者，苳麻是也。一名麋。”

止取实者，种斑黑麻子。（斑黑者饶实。崔实曰：“苴麻子黑，又实而重，捣治作烛，不作麻。”）

耕须再遍。一亩用子二升。种法与麻同。

三月种者为上时，四月为中时，五月初为下时。

大率二尺留一根。（概则不科。）锄常令净。（荒则少实。）既放勃，拔去雄。（若未放勃去雄者，则不成子实。）

凡五谷地畔近道者，多为六畜所犯，宜种胡麻、麻子以遮之。（胡麻，六畜不食；麻子啮头。则科大。收此二实，足供美烛之费也。）

慎勿于大豆地中杂种麻子。（扇地两损，而收并薄。）六月间，可于麻子地间散芜菁子而锄之，拟收其根。

《杂阴阳书》曰：“麻‘生’于杨或荆。七十日花，后六十日熟。种忌四季——辰、未、戌、丑——戌、己。”

《汜胜之书》曰：“种麻，豫调和田。二月下旬，三月上旬，傍雨种之。麻生布叶，锄之。率九尺一树。树高一尺，以蚕矢粪之，树三升。无蚕矢，以溷中熟粪粪之亦善，树一升。天旱，以流水浇之。树五升。无流水，曝井水，杀其寒气以浇之。雨泽时适，勿浇。浇不欲数。养麻如此，美田则亩五十石，及百石，薄田尚三十石。获麻之法，霜下实成，速斫之；其树大者，以锯锯之。”

崔实曰：“二、三月，可种苴麻。”（麻之有实者为苴。）

【译文】

崔实说：“苴麻是结子的麻，也就是苧麻。又称为𦉳。”种大麻，若只是收取种子的话，就种黑色有斑的麻子。

（黑色有斑的结子多。崔实说：“苴麻子颜色黑，而且饱满厚重，捣烂取油用来作烛，不用来作麻丝。”）

地要翻耕两遍。一亩地用三升种子。种的方法与种雄大麻相同。

三月是种麻最好时节，其次是四月，最迟是五月初。

株距大约为两尺。（密了就不会分蘖。）锄地要锄得干净。（杂草多，麻就结子少。）雄大麻放出花粉后，就拔去雄大麻。（若还未放出花粉就拔去雄大麻，雌大麻就结不出子实。）

五谷种得靠近道路边，就容易被牲畜吃，路边应种些芝麻、雌大麻来遮挡。（因为芝麻牲畜都不爱吃；而雌大麻被咬断头后就分蘖更多。收取这两种子实，就足以供作好灯烛的油料。）

千万不要在大豆地里杂种雌大麻。（豆叶麻叶互相遮蔽影响，使豆、麻都会减产。）六月间，可以在雌大麻地空间撒上芜菁子，再锄地，准备收取它的根。

《杂阴阳书》说：“麻子在杨树或荆树出叶时发芽。七十天后开花，再过六十天成熟。下种要避开四个季日——辰、未、戌、丑以及戊日己日。”

《汜胜之书》说：“种麻，要事先把地整治好。二月下旬或三月上旬，天雨时种下。麻苗出土长出真叶后，就要锄地。株距大约九尺。麻杆长到一尺高时，同蚕屎作粪肥，每株施三升。没有蚕屎，用粪坑里的熟粪也好，每株施一升。若天旱，就用流水浇地，每株浇五升。没有流水，就将井水晒一下，晒去寒气再浇地。雨水合适，就不要浇水。浇水次数不要太多。这样种雌大麻，好地每亩可收麻子五十到一百石，薄地也可收三十石。收麻方法是，在下霜后子实成熟时，尽快

将麻株砍下；麻株太大就用锯子锯。”

崔实说：“二月三月可以种苴麻。”（结子的大麻称为苴。）

大小麦第十

瞿麦附

《广雅》曰：“大麦，粦也；小麦，秣也。”

《广志》曰：“虜小麦，其实大麦形，有缝。稊麦，似大麦，出凉州。旋麦，三月种，八月熟，出西方。赤小麦，赤而肥，出郑县。语曰：‘湖猪肉，郑稀熟。’朱提小麦，至黏弱；以贡御，有半夏小麦，有秃芒大麦，有黑穬麦。”

《陶隐居本草》云：“大麦为五谷长，即今倮麦也，一各粦麦，似穬麦，唯无皮耳。穬麦，此是今马食者。然则大、穬二麦，种别名异，而世人以为一物，谬矣。”

按，世有落麦者，秃芒是也。又有春种穬麦也。

大、小麦，皆须五月、六月曠地。（不涸地而种者，其收倍薄。崔实曰：“五月、六月蓄麦田也。”）

种大、小麦，先耨，逐犁耨种者佳。（再倍省种子而科大。逐犁掷之亦得，然不如作耨耐旱。）其山田及刚强之地，则耨下之。（其种子宜加五省于下田。）凡耨种者，非直土浅易生，然于锋、锄亦便。

穬麦，非良地则不须种。（薄地徒劳种而必不收。凡种穬麦，高、下田皆得用，但必须良熟耳。高田借拟禾、豆，自可专用下田也。）八月中戊社前种者为上时，（掷者，亩用子二升半。）下戊前为中时，（用子三升。）八月末九月初为下时。（用子三升半或四升。）

小麦宜下田。（歌曰：“高田种小麦，稂稂不成穗。男儿在他乡，那得不憔悴。”）八月上戌社前为上时，（擲者，用子一升半也。）中戌前为中时，（用子二升。）下戌前为下时。（用子二升半。）

正月、二月，劳而锄之。三月、四月，铎而更锄。（锄麦倍收，皮簿面多；而铎、劳、各得再遍为良也。）

令立秋前治讫。（立秋后则虫生。）蒿、艾箬盛之，良。（以蒿、艾蔽窖埋之，亦佳。窖麦法，必须日曝令干，及热埋之。）多种久居供食者，宜作剡麦：倒刈，簿布，顺风放火；火既着，即以扫帚扑灭，仍打之。（如此者，夏虫不生；然唯中作麦饭及面用耳。）

《礼记·月令》曰：“仲秋之月，……乃劝人种麦，无或失时；其有失时，行罪无疑。”（郑注：“麦者，接绝续乏之谷，尤宜重之。”）

《孟子》曰：“今夫粦麦，播种而耰之。其地同，树之时又同；淳然而生，至于日至之时，皆熟矣。虽有不同，则地有肥、饶，雨露之所养，人事之不齐。”

《杂阴阳书》曰：“大麦‘生’于杏。二百日秀，秀后五十日成。麦‘生’于亥，‘壮’于卯，‘长’于辰，‘老’于巳，‘死’于午，‘恶’于戌，‘忌’于子、丑。小麦‘生’于桃。二百一十日秀，秀后六十日成。忌与大麦同。虫食杏者麦贵。”

种瞿麦法 以伏为时。（一名“地面”。良地一亩，用子五升，薄田三四升。）亩收十石。浑蒸，曝干，舂去皮，米全不碎。炊作飧，甚滑。细磨，下绢筛，作饼，亦滑美。然为性多秽，一种此物，数年不绝；耘锄之功，更益劬劳。

《尚书大传》曰：“秋，昏，虚星中，可以种麦。”（虚，北

方玄武之宿；八月昏中，见于南方。）

《说文》曰：“麦，芒谷。秋种厚‘埋’，故谓之‘麦’。麦，金王而生，火王而死。”

《汜胜之书》曰：“凡田有六道，麦为首种。种麦得时，无不善。夏至后七十日，可种宿麦。早种则虫而有节，晚种则穗小而少实。

“当种麦，若天旱无雨泽，则薄渍麦种以酢浆并蚕屎；夜半渍，向晨速投之，令与白露俱下。酢浆令麦耐旱，蚕屎令麦忍寒。

“麦生黄色，伤于太稠。稠者锄而稀之。

“秋锄以棘柴耨之，以壅麦根。故谚曰：‘子欲富，黄金覆。’‘黄金覆’者，谓秋锄麦、曳柴壅麦根也。至春冻解，棘柴曳之，突绝其干叶。须麦生，复锄之。到榆莢时，注雨止，候土白背复锄。如此则收必倍。

“冬雨雪止，以物辄藪麦上，掩其雪，勿令从风飞去，后雪，复如此。则麦耐旱、多实。

“春冻解，耕和土，种旋麦。麦生根茂盛，莽锄如宿麦。”

汜胜之区种麦 “区大小如上农夫区。禾收，区种。凡种一亩，用子二升。覆土厚二寸，以足践之，令种土相亲。麦生根成，锄区间秋草。缘以棘柴律土壅麦根。秋旱，则以桑落时浇之。秋雨泽适。勿浇之。春冻解，棘柴律之，突绝去其枯叶。区间草生，锄之。大男、大女治十亩。至五月收，区一亩，得百石以上，十亩得千石以上。

“小麦忌戌，大麦忌子，‘除’日不中种。”

崔实曰：“凡种大、小麦，得白露节，可种薄田；秋分，

种中田；后十日，种美田。唯穧麦，早晚无常。正月，可种春麦、糜豆，尽二月止。”

青稞麦。（治打时稍难，唯伏日用碌碡碾。）右每十亩，用种八斗。与大再生产麦同时熟。好收四十石；石八九斗面。堪作饭及饼飣，甚美。磨尽无麩（锄一遍佳，不锄亦得。）

【译文】

《广雅》说：“大麦就是粦；小麦就是稊。”

《广志》说：“虜水麦，它的子实形状像大麦，中间有缝。稊麦，像大麦，出产于凉州。旋麦，在三月种八月熟，出产于西边。赤小麦，种子又红又大，出产于郑县。俗话说：‘湖县的猪肉，郑县的红麦。’朱提小麦，很粘很软，用来进贡皇帝。还有半夏小麦，秃芒大麦，黑穧麦。”

《陶隐居本草》说：“大麦是五谷之长，就是现在的裸大麦，又叫粦麦，像穧麦，只是没有皮。穧麦现在被用作马饲料。这样看来，大麦与穧麦，品种有差别名称也不同，而现在人们把它们当成一种东西，这就错了。”

按：现在有一种叫落麦，其实就是秃芒麦。还有一种春天播种的穧麦。

种大麦、小麦，都必须在五月或六月把地翻耕出来晒一晒。（不晒地就播种，收成会成倍减少，崔实说：“五月六月是耕麦田的时候。”）

种大麦小麦时，先将地犁出土条，随着犁一边下种一边盖土最好。（这样可节省两倍的种子，而且麦苗分蘖多，莠大。一边犁一边撒种也可以，但不如边种边盖土的耐旱。）种山上的地或坚硬的

土地，就要用耩下种。（种这样的地比种低处的地要节省一半种子。）用耩下种，不仅仅是种得浅容易生芽，这样锋犁、锄地也方便。

穧麦，若不是好地就不必种。（差地种穧麦白费功夫，种了也不会有收获。种穧麦高地低田都可以，但必须是耕作得很熟的地。如果高地准备用来种禾种豆，那当然可以专门用低田种穧麦。）在八月中旬戊日，祭祀地土神之前下种是最好时节，（撒播时，每亩用两升半种子。）下旬戊日前种也可以，（每亩用三升种子。）八月末九月初种是最迟的时候了。（每亩用三升半或四升种子。）

小麦适宜种在低处田里。（有歌唱道：“高田种小麦，难以长成穗。男儿在他乡，怎能不憔悴！”）八月上旬戊日，秋社之前种是最好时节，（撒播时每亩用一升半种子。）其次是在中旬戊日前种，（用两升种子。）最迟是在下旬戊日前种。（用两升半种子。）

在正月二月，把地耨平锄一锄。在三月四月，把地锋犁后再锄一遍。（锄地可成倍增加麦子收成，而且麦子皮薄，磨出的面粉多。锋犁、耨地都有两遍最好。）

麦种在头年立秋前要治好。（立秋后治种就会生虫。）用蒿草或艾草编成的圆篓子装麦种最好。（用蒿草或艾草遮蔽埋在地窖里也可以。窖藏麦种的方法：先必须将麦种放在太阳下暴晒干，再趁热时埋到窖里。）种得多，预备长久储藏以供食用的，就作成剉麦。作法：将麦穗割下，薄薄地铺开，再顺着风放火；火燃后，就用扫帚把火扑灭，再打麦脱粒。（这样作过的麦子，到夏天也不会生虫；但只能用作麦饭和磨面用。）

《礼记·月令》说：“八月，……就要劝人种麦，不要错过时节，错过了时节，就等于是犯罪。”（郑玄注释：“麦子是接济夏荒的谷物，要特别重视。”）

《孟子》说：“现在大麦和小麦都一样的种法，一样播种，一样耨地，对土地的要求相同，下种的时间也相同；蓬勃地生长到夏至日也都成熟了。即使有不同，那也就是土地有肥有瘦，对雨露的吸收有差异，人们下功夫不一样。”

《杂阴阳书》说：“大麦在杏树出叶时发芽，过两百天孕穗，孕穗后五十天成熟。麦的‘生’日是亥，‘壮’日是卯，‘长’日是辰，‘老’日是巳，‘死’日是午，‘恶’日是戌，‘忌’日是子、丑。小麦在桃树出叶时发芽，过二百一十日孕穗，孕穗后六十天成熟。忌日与大麦相同。虫吃杏子，这年麦贵。”

种瞿麦的方法 以入伏为播种时节。（瞿麦又名“地麵”。好地一亩用五升种子，差地用三四升。）一亩可收十石。连壳一起蒸，然后晒干，再舂去皮，麦粒完整不碎。把它作成饭，吃起来很油滑。把它磨成细粉，用绢筛筛过后作成饼，也很滑溜好吃。但瞿麦地容易生杂草，一旦种过瞿麦，地里数年杂草不断，使得锄地除草更加辛苦。

《尚书大传》说：“秋天黄昏时虚星当空，可以种麦了。”（虚星属于北方玄武星宿；在八月黄昏时，出现在南方天空中。）

《说文解字》说：“麦是有芒的谷。秋天下种，要用土厚厚地‘埋’，所以叫做‘麦’。麦在金运旺的时节发芽，在火运旺的时节死去。”

《汜胜之书》说：“种植农作物有六种组合形式，麦是每种组合的首选作物。种麦只要时机恰当，收成没有不好的。夏至后七十天，可以种宿麦。种早了就会生虫而且茎节硬；种晚了就会麦穗小麦粒少。

“该种麦的时节，若是天旱无雨土地干，就用醋浆水泡蚕屎稍稍浸一下麦种；在半夜浸泡，快天亮时迅速撒种，使它与露水一起下到地里。醋浆可使麦耐旱，蚕屎可使麦耐寒。”

“麦苗出土若是黄色，是由于种得太密。密了就用锄头锄稀一些。”

“秋天锄过后，用带刺的柴枝耩一遍，将土壅在麦根。所以谚语说：‘你要想富，就用黄金覆’。‘黄金覆’是指秋天锄麦后拖柴枝把土壅在麦根上。到春天土地解冻时，用带刺的柴枝再拖一遍，把干枯的麦叶拉掉。要等麦苗返青时再锄地。到榆树长荚的时节，下过大雨后，等地面发白时又锄地。这样做了收成就会增加一倍。”

“冬天下雪停止后，就用东西在麦地上滚压，把雪压紧，不要让它被风吹走，以后下雪又这样压，这样麦子就耐旱而且结粒多。”

“春天大地解冻，把地耕熟，种上旋麦。当麦根繁叶茂时，粗略地锄一锄，就象锄冬麦一样。”

汜胜之分区种麦法 区的大小和熟练农夫种谷所划分的区相同。禾谷收割后就作区种麦。种一亩用两升种子。盖土两寸厚，再用脚踏，使麦种与土壤粘在一起。麦苗长出、根生牢时，将区间的秋草锄掉。再用带刺的柴枝拖地将土壅到麦根上。若秋天干旱，就在桑树落叶时浇水。秋天雨水合适，就不必浇水了。春天麦地解冻后，又用带刺的柴枝拖地，将干枯的麦叶拖掉。区间长了杂草，就把它锄掉。成年男女劳力每人可以管理十亩。到五月收割时，每亩区田可收麦子一百石以上，十亩就可收一千石以上。

“小麦忌在戌日种，大麦忌在子日种，在它们的‘除’日种也不好。”

崔实说：“种大麦小麦，白露时节可以种在较差的地里；秋分时节

可种在中等地里；秋分后十天要种在好地里。只有种穄麦，早或晚没有定准。正月，可以种春麦、豌豆，直到二月底为止。”

青稞麦，（脱粒时稍稍难些，只有在炎热天曝晒后用碌碡碾压。）每十亩地用八斗种子。它与大麦同时成熟。若收成好，每亩可收四十石，每石可磨八、九斗面粉。青稞麦能用来作饭或者作饼，味道很好。全磨尽也没有麸皮。（锄一遍地最好，不锄也行。）

水稻第十一

《尔雅》曰：“稌，稻也。”郭璞注曰：“沛国今呼稻为稌。”

《广志》云：“有虎掌稻、紫芒稻、赤芒稻、白米稻。南方有蝉鸣稻，七月熟。有盖下白稻，正月种，五月获；获讫，其茎根复生，九月熟。青芋稻，六月熟；累子稻，白汉稻，七月熟；此三稻，大而且长，米半寸，出益州。粳有乌粳、黑穄、青函、白夏之名。”

《说文》曰：“穄，稻紫茎不蒨者。”“粳，稻属。”

《风土记》曰：“稻之紫茎，蒨稻之青穗，米皆青白也。”

《字林》曰：“秠，稻今年死，来年自生曰‘秠’。”

按，今世有黄瓮稻、黄陆稻、青稗稻、豫章青稻、尾紫稻、青杖稻、飞蜻稻、赤甲稻、乌陵稻、大香稻、小香稻、白地稻；菰灰稻，一年再熟。有秠稻，秠稻米，一名糯米，俗云“乱米”，非也。有九格秠、雉目秠、大黄秠、棠秠、马牙秠、长江秠、惠成秠、黄般秠、方满秠、虎皮秠、荅柰秠、皆米也。

稻，无所缘，唯岁易为良。选地欲近上流。（地无良薄，水清则稻美也。）

三月种者为上时，四月上旬为中时，中旬为下时。

先放水，十日后，曳轳轴十遍。（遍数唯多为良。）地既熟，净淘种子；（浮者不去，秋则生稗。）渍经三宿，漉出；内草笥中，晒之。复经三宿，芽生，长二分。一亩三升掷。三日之中，令人驱鸟。

稻苗长七八寸，陈草复起，以镰侵水芟之，草悉脓死。稻苗渐长，复须薅之。（拔草日薅。）薅讫，决去水，曝根令坚。量时水旱而溉之。将熟，又去水。

霜降获之。（早刈米青而不坚，晚刈零落而损收。）

北土高原，本无陂泽，随逐隈曲而田者，二月，冰解地干，烧而耕之，仍即下水；十日，块既散液，持本斫平之。纳种如前法。既生七八寸，拔而栽之。（既非岁易，草、稗俱生，芟亦不死，故须栽而薅之。）溉灌，收刈，一如前法。

畦畔大小无定，须量地宜，取水均而已。

藏稻必须用簞。（此既水谷，窖埋得地气则烂败也。）若欲久居者，亦如、“劓麦法”。

春稻必须冬时积日燥曝，一夜置霜露中，即春。（若冬春不干，即米青赤脉起。不经霜，不燥曝，则米碎矣。）

秣稻法，一切同。

《杂阴阳书》曰：“稻‘生’于柳或杨。八十日秀，秀后七十日成。戊、己、四季日为良。忌寅、卯、辰。恶甲、乙。”

《周官》曰：“稻人，掌稼下地。（郑注：“以水泽之地种谷也。谓之稼者，有似嫁女相生。”）以渚蓄水，以防止水，以沟荡水，以

遂均水，以列舍水，以浍写水，以涉扬其芟，作田。”（郑司农说“潴”、“防”，以《春秋传》曰：“町原防，规偃潴，以列舍水：列者，非一道以去水也。以涉扬其芟：以其水写，故得行其田中，举其芟钩也。”杜子春读“荡”为“和荡”，谓“以沟行水也。”玄谓偃潴者，畜流水之陂也。防，潴旁堤也。遂，田首受水小沟也。列，田之畦畔也。浍，田尾去水大沟。作，犹治也。开遂舍水于列中，因涉之，扬去前年所芟之草，而治田种稻。）

“凡稼泽，夏以水殄草而芟夷之。（珍，病也，绝也。郑司农说“芟夷”，以《春秋传》曰：“‘芟夷、蒞崇之’。今时谓禾下麦为‘夷下麦’，言芟刈其禾，于下种麦也。玄谓将以泽地为稼者，必于夏六月之时，大雨时行，以水病绝草之后生者，至秋水涸，芟之，明年乃稼。）泽草所生，种之芒种。”（郑司农云：“泽草之所生，其地可种芒种。芒种，稻、麦也。）

《礼记·月令》云：“季夏……大雨时行，乃烧、薙、行水，利以杀草，如以热汤。（郑玄注曰：“薙谓迫地杀草。此谓欲稼地，先薙其草，草干，烧之，至此月，大雨流潦，畜于其中，则草不复生，地美可稼也。薙氏，掌杀草；春始生而萌之，夏日至而夷之，秋绳而芟之，冬日至而耜之。若欲其化也。则以水火变之。”）可以粪田畴，可以美土强。”（注曰：“土润，溽暑，膏泽易行也。粪、美，互文。土强，强𦵏之地。”）

《孝经援神契》曰：“汙、泉宜稻。”

《淮南子》曰：“蒿，先稻熟，而农夫薙之者，不以小利害大获。”（高诱曰：“蒿，水稗。”）

《汜胜之书》曰：“种稻，春冻解，耕反其土。种稻，区不欲大，大则水深浅不适。冬至后一百一十日可种稻。稻地美，用种亩四升。始种稻欲温，温者缺其塍，令水道相直；夏

至后大热，令水道错。”

崔实曰：“三月，可种粳稻。稻，美田欲稀，薄田欲稠。五月，可别稻及蓝，尽夏至后二十日止。”

【译文】

《尔雅》说：“稌就是稻。”郭璞注释说：“沛国现在将稻称为稌。”

《广志》说：“稻有虎掌稻、紫芒稻、赤芒稻、白米稻。南方有一种蝉鸣稻，是七月成熟。有一种盖下白稻，是在正月种，五月收获；收割完后，它的茎根又长出来结子，在九月成熟。青芋稻，在六月成熟；累子稻和白汉稻，在七月成熟，这三种稻，结粒大而且长，米粒有半寸长，出产在益州。粳稻有乌粳、黑穞、青函、白夏等品名。”

《说文解字》说：“穞是紫茎而不粘糯的稻。”“粳属于稻一类。”

《风土记》说：“紫茎的稻，青穗的蒹稻，米粒都呈青白色。”

《字林》说：“秠是今年死，明天又会自己长出来的稻。”

按：现在的稻有黄翁稻、黄陆稻、青稗稻、豫章青稻、尾紫稻、青杖稻、飞蜻稻、赤甲稻、乌陵稻、大香稻、小香稻、白地稻；菰灰稻，一年成熟两次。又有秠稻，秠稻米又叫糯米，人们称为“乱米”是不对的。还有九格秠、雉目秠、大黄秠、棠秠、马牙秠、长江秠、惠成秠、黄般秠、方满秠、虎皮秠、荅柰秠，都是秠米。

种稻，对底茬地没什么要求，只是最好每岁换地种。选

择种稻的地要靠近上游。（不论地好地差，水清稻就长得好。）

三月种是最好时节，其次是四月上旬，最次是四月中旬。

先放水到田里，十天后用轳轴拖上十遍。（遍数越多越好。）把田整治熟后，将种子淘干净；（浮起的如不去掉，秋天就会生出稗来。）种子浸过了三夜后，捞出来；放入草篮中保温保湿。再过三夜，稻种长出二分长的芽。一亩地播三升种子。播种后三天之内，要让人守田赶鸟。

稻苗长到七八寸高时，以前的草又长起来了，就用镰刀伸到水里割掉，杂草就会全烂死。稻苗渐渐长高了，又需要薅田。（拔草叫做薅。）薅完后，放掉田里的水，把苗根晒得硬朗些。根据田里水旱情况进行灌溉。稻谷快成熟时，又放掉田里的水。

霜降时节收割。（割早了，稻米发青而且不坚实，割晚了，就会掉落而减少收成。）

北方地高，没什么池塘洼地。可选择河弯滩地开成稻田，二月间大地解冻，地面干了后，就烧荒然后翻耕，再随即放进水；十天后，土块泡散，就用大木槌将土块打平。下种的方法和前面一样。当秧苗长到七八寸高时，拔起来除去杂草后重新栽下。（不是每年都换地种，杂草、稗子就长得多，割了也不死，所以必须采取重栽薅除杂草的办法。）至于灌溉、收割等，方法和前面一样。

稻畦的大小没有定准，要根据土地情况决定，能使田里的水深浅均匀就行。

贮藏稻子必须用竹篓子。（稻子是水生谷物，若埋藏在地窖得了“地气”，就会烂掉。）若想长期贮存，也就要象作劓麦那样把

稻子加工一遍。

春稻子，必须在冬天连晒几日，在霜露中放一夜后就舂。（冬天用来舂的稻子若是不干，稻米就会起青的红的道道。不经霜露，不晒干，舂时稻米就会碎。）

种秣稻的方法，全部和上面说的相同。

《杂阴阳书》说：“稻在柳树或杨树出叶时候发芽。八十天后孕穗，孕穗后七十天成熟。在戊日、己日和四个季日播种最好。稻的忌日是寅、卯、辰、恶日是甲、乙。”

《周官》说：“稻人，掌管稻田种稼。（郑玄注释：“指用有水的田种谷物。之所以称为‘稼’，是因为有点象嫁出女可以生子一样。”）用渚来蓄水，用防来拦水，用沟渠来送水，用遂来分水，用列来舍水，用洫沟来排水，这样耕者可走到田里挥镰割草，开始作田了。（郑司农用《春秋传》所说的‘町原防，规偃渚’是解释‘渚’和‘防’。“‘用列来舍水’：列的意思是说并不只是用一道埂来蓄水，其余水就放掉。‘可走到田里挥镰割草’：因为水已放掉了，所以能走到田里去挥动镰刀。”杜子春把“送水”解释为“用沟将水缓缓地流送。”郑玄认为，偃渚，是蓄积流水的水库。防，是水库的堤坝。遂，是田头进水的小沟。列，是划分田畦的垄埂。洫，是田尾排水的大沟。作田，就是整治田土的意思。这几句是说，打开田头进水沟，让田畦垄沟蓄满水，于是洫水进去，捞掉去年割死的草，整治田地，播种稻谷。）

“要想在有水的地方种庄稼，夏天就用水殄死杂草，再将它们‘芟夷’掉。（殄就是得病死去。郑司农用《春秋传》中‘芟夷、蒞崇之’来解说‘芟夷’。“现在称禾下麦为‘夷下麦’，是说芟割了禾谷后在谷茬地里种的麦。”郑玄认为是，打算在水地种庄稼，必须在夏天六月时，多大雨的时候，让雨水把后来生出的杂草淹死，到秋天水

干了，把草割去，第二年才可以种庄稼。)长水草的地方可以种的谷物，称作芒种。”(郑司农说：“水草生长的地方，可以种芒种。”芒种，指稻、麦。)

《礼记·月令》说：“六月……多大雨，就利用这段时间烧田、薅草、导水灌田，如此来杀灭杂草，就象是用热水烫一样。(郑玄注释说：“薅，是指贴地除草。这就是说，要种庄稼的地，先贴地割去草，草干后用火烧，到六月大雨滂沱，雨水蓄积地里，杂草就不会再长，土地肥沃就可以种庄稼了。薅氏是掌管除草的：春天除去萌芽新生的杂草，到夏天就贴地除草，秋天不待草籽成熟就割去，到冬天就用耜将草翻埋。若要杂草化为肥料，就用水灌火烧的办法。”)这样做可以使田地象上过粪，使强土象施过肥。”(注释说：“泥土湿润，夏天炎热潮湿，肥水容易被吸收。上粪、施肥，互文见义。强土指强硬土。”))

《孝经援神契》说：“低洼的地、有泉水的地适宜种水稻。”

《淮南子》说：“蒿草比稻子先成熟，而农夫却把它薅去，这是不要因小的利益而妨害了大的收获。”(高诱说：“蒿草就是水稗。”))

《汜胜之书》说：“种稻，春天土地解冻后，就要翻耕泥土。种稻开的区不要大，开大了，水的深浅就不容易合适。冬至后过一百一十天可以种水稻。种稻的田好，每亩用四升种子。稻种刚种下时需要水温，要想保温，可将田埂对开口子让水直流；夏至后天气炎热，要错着开口让水绕流。”

崔实说：“三月可以种粳稻。种稻子，好田要种得稀，薄田要种得密。五月分种稻和蓝，直到夏至后二十天为止。”

旱稻第十二

旱稻用下田，白土胜黑土（非言下田胜高原，但下停水者，不得禾、豆、麦，稻田种，虽涝亦收，所谓彼此俱获，不失地利故也。下田种者，用功多；高原种者，与禾同等也^t。）凡下田停水处，燥则坚垆，湿则污泥，难治而易荒，堯塉而杀种——其春耕者，杀种尤甚——故宜五六月曠之，以拟穰麦。麦时水涝，不得纳种者，九月中复一转，至春种稻，万不失一。（春耕者十不收五，盖误人耳。）

凡种下田，不问秋夏。候水尽，地白背时，速耕，杷、劳频频令熟。（过燥则坚，过雨则泥，所以宜速耕。）

二月半种稻为上时，三月为中时，四月初及半为下时。

渍种如法，囷令开口。耒耨掩种之，（掩种者省种而生科，又胜掷者。）即再遍劳。（若岁寒，早种虑时晚，即不渍种，恐芽焦也。）其土黑坚强之地，种未生前遇旱者，欲得令牛羊及人履践之；湿则不用一迹入地，稻既生，犹欲令人践垄背。（践者茂而多实也。）

苗长三寸，杷、劳而锄之。锄唯欲速。（稻苗性弱，不能扇草，宜数锄之。）每经一雨，辄欲杷劳。苗高尺许则铎，天雨无所作，宜冒雨薅之。科大，如穰者，五六月中霖雨时，拔而栽之。（栽法欲浅，令其根须四散，则滋茂；深而直下者，聚而不科。其苗长者，亦可拔去叶端数寸，勿伤其心也。）入七月，不复任栽。（七月百草成，时晚故也。）

其高田种者，不求极良，唯须废地。（过良则苗折，废地则

无草。)亦秋耕、耙、劳令熟，至春，黄墒纳种。(不宜湿下。)馀法悉与下田同。

【译文】

种旱稻用低处的田，白土比黑土好。(不是说低处田比高处田好，只是因为低处积水的土地不能种禾、豆、麦，而种上稻，即使受涝也会有收获，正所谓两者都有利，不会损失地力。在低处田种植，花功夫多；在高地上种植所花功夫与种禾相同。)低处积水田，干燥时坚硬板结，潮湿时就泥泞成浆，难以整治而又容易长草，土地贫瘠而耗费种子——春天耕种，尤其费种子——所以应在五六月翻晒，准备种穄麦。若该种麦时而地里有积水不能播种，就在九月间将地又翻耕一次，到来年春天种稻子，这样就万无一失。(春天翻耕就种的话，收成不到一半，很误事。)

种低处田，不论秋天还是夏天，等到水干地面发白时，赶紧翻种、耙地、耨地，反复多次，使土壤松软细匀。(地太干就很坚硬，太湿就会泥泞，所以应该赶快翻耕。)

二月半种稻是最好时节，其次是三月，最次是四月初到四月中旬。

浸种和前面说的一样，保湿保温使种皮裂开。用耨下种盖上土，(盖土种的节省种子而且分蘖多，比撒播的好。)之后将地耨上两遍。(若当年天气寒冷，种早了担心受冻，就不要浸种，以防种芽遇寒会冻烂。)如果是要种在土黑坚硬的地里，种子没有发芽前就遇上干旱的话，就要让人或赶牛羊去踩踏土地；如果土地湿的话，就不用踩一下；稻发芽后，还需要人踩踏垄背。(这样，稻就长得茂盛而且结粒多。)

稻苗长到三寸高时，要耙地、耨平、再锄地。锄地务必求快。(稻苗本性柔弱，不能盖过杂草，所以应当多锄几遍。)每下过一场雨，

就要耙地耨平。苗长到一尺多高时就用锋犁锋一遍。天下雨没法作别的事，应该冒雨去薅田。如果分蘖太多苗太密了，就在五六月间趁连绵大雨时，将过密的苗拔起来另栽。（另栽时要浅些，使它的根须四处散开，就会长得很茂盛；栽得太深太直，苗就紧聚一起难以分蘖。如果稻苗长得太长，也可以从叶尖掐去几寸，不要伤到苗心。）进入七月后，就不能再移栽。（因为到七月各种草本植物已经长成，移栽为时已晚了。）

在高位田地种稻，不要求地太好，只要是停种过稻的就行。（地太好，稻苗易倒伏，停种过稻的地，就没什么杂草。）也是要秋天翻耕、耙地、耨地，使土地松软细匀，到了春天，趁着土地湿润成为黄墒土时下种。（不能在地太湿时下种。）其余作法与种下处田全部相同。

胡麻第十三

《汉书》，张骞外国得胡麻。今俗人呼为“乌麻”者，非也。

《广雅》曰：“狗虱、胜茄，胡麻也。”

《本草经》曰：“胡麻，一名巨胜，一名鸿藏。”

按今世有白胡麻、八棱胡麻。白者油多，人可以为饭，惟治脱之烦也。

胡麻宜白地种。二、三月为上时，四月上旬为中时，五月上旬为下时。（月半前种者，实多而成；月半后种者，少子而多秕也。）

种欲截雨脚。（若不缘湿，融而不生。）一亩用子二升。漫种

者，先以耒耨，然后撒子，空曳劳。（劳上加入，则土厚不生。）耒耨者，炒沙令燥，中半和之。（不和沙，下不均。垄种若荒，得用铧、耨。）

锄不过三遍。

刈束欲小，（束大则难燥；打，手复不胜。）以五六束为一丛，斜倚之。（不尔，则风吹倒，损收也。）候口开，乘车诣田斗薹；（倒竖，以小杖微打之。）还丛之。三日一打。四五遍乃尽耳。（若乘湿横积，蒸热速干，虽曰郁浥，无风吹亏损之虑。浥者，不中为种子，然于油无损也。）

崔实曰：“二月、三月、四月、五月，时雨降，可种之。”

【译文】

《汉书》记载，张骞出使外国带回芝麻。现在一般人叫做“乌麻”的，不是芝麻。

《广雅》说：“狗虱，胜茄，都指芝麻。”

《本草经》说：“芝麻，又叫巨胜，也叫鸿藏。”

按，现在有白芝麻、八棱芝麻。白芝麻油多，人们可将它作成饭，只是脱粒比较麻烦。

芝麻适宜在白地上种。二三月种是最好时节，其次是四月上旬，最次是五月上旬。（前半个月种，芝麻结子多而且颗粒饱满，后半个月种，结子少而且多空壳。）

种芝麻要趁刚下过雨。（若不趁地湿下种，就难以发芽。）一亩地用两升种子。如果是撒播，就先用耒耨地，然后撒子，再用空耨耨平。（若是耨上加了人的重量，就会使土盖得厚，种子不易发芽。）如果用耒下种，就先将沙子炒干，然后用沙子和种子

各一半拌匀。(不拌沙子，种子就下得不均匀。如果在田垄上种，而垄中长有杂草，就要用铧和耩除草。)

锄地不超过三遍。

收割时扎成的把要小。(芝麻把大了就难干燥；打芝麻粒时手也不好拿。)用五六把堆成一丛，互相斜靠着。(不这样就会被风吹倒，损失芝麻子。)等蒴果裂开了口，就装在车上拉到田里去打子；(将芝麻把倒竖起，用小棒轻轻敲打。)打过后仍旧堆成一丛丛的。每三天敲打一次。打上四五次才能将芝麻子打尽。(若是刚割下就趁湿横着堆积起来，里面热烘烘的很快也干了，虽然被潮热闷过，但不必担心被风吹而损失芝麻。熟闷过的，不能作为种子，但对于榨油没有影响。)

崔实说：“二月三月四月五月间，若下了及时雨，就可以种芝麻。”

种瓜第十四

茄子附

《广雅》曰：“土芝，瓜也；其子谓之瓢。瓜有龙肝、虎掌、羊骹、兔头、桂枝、蜜筩、瓢瓢、狸头、白瓢、秋无馀、缣瓜，瓜属也。”

张孟阳《瓜赋》曰：“羊骹、累错、瓢子、庐江。”

《广志》曰：“瓜之所出，在辽东、庐江、燉煌之种为美。有乌瓜、鱼瓜、狸头瓜、蜜筩瓜、女臂瓜、羊髓瓜。瓜州大瓜，大如斛，出凉州。猷须、旧阳城御瓜，有青登瓜，大如三升甗。有桂枝瓜，长二尺馀。蜀地温良，瓜至冬熟。有春

白瓜，细小，小瓣，宜藏，正月种，三月成；有秋泉瓜，秋种，十月熟，形如羊角，色黄黑。”

《史记》曰：“邵平者，故秦东陵侯。秦破，为布衣，家贫，种瓜于长安城东。瓜美，故世谓之‘东陵瓜’，从邵平始。”

《汉书·地理志》曰：“燉煌，古瓜州，地有美瓜。”

王逸《瓜赋》曰：“落疏之文。”

《永嘉记》曰：“永嘉襄瓜，八月熟。至十一月，肉青瓢赤，香甜清快，众瓜之胜。”

《广州记》曰：“瓜，冬熟，号为‘金钗瓜’”。

《说文》曰：“𦰩，小瓜，𦰩也。”

陆机《瓜赋》曰：“栝楼、定桃、黄瓠、白搏，金钗、蜜筩、小青、大斑、玄𦰩、素腕，狸首、虎蹯。东陵出于秦谷，桂髓起于巫山”也。

收瓜子法 常岁岁先取“本母子”瓜，截去两头，止取中央子。（“本母子”者，瓜生数叶，便结子；子复早熟。用中辈瓜子者，蔓长二三尺，然后结子。用后辈子者，蔓长足，然后结子；子亦晚熟。种早子，熟速而瓜小；种晚子，熟迟而瓜大。去两头者，近蒂子，瓜曲而细；近头子，瓜短而歪。凡瓜，落疏、青黑者为美；黄、白及斑，虽大而恶。若种苦瓜子，虽烂熟气香，其味犹苦也。）

又收瓜子法 食瓜时，择美者收取，即以细糠拌之，日晒向燥，掇而簸之，净而且速也。

良田，小豆底佳；黍底次之。刈讫即耕。频翻转之。

二月上旬种者为上时，三月上旬为中时，四月上旬为下时。五月、六月上旬，只可种藏瓜耳。（秋瓜小实，中酱藏瓜。）

凡种瓜法，先以水净淘瓜子，以盐和之。（盐和则不笼死。）

先卧锄耨却燥土，（不耨者，坑虽深大，常杂燥土，故瓜不生。）然后培坑，大如斗口。纳瓜子四枚、大豆三个于堆旁向阳中。（谚曰：“种瓜黄台头。”）瓜生数叶，掐去豆。（瓜性弱，苗不能独生，故须大豆为之起土。瓜生不去豆，则豆反扇瓜，不得滋茂。但豆断汁出，更成良润；勿拔之，拔之则土虚燥也。）多锄则饶子，不锄则无实。（五谷、蔬菜、果蓏之属，皆如此也。）

五六月种晚瓜。

治瓜笼法 旦起，露未解，以杖举瓜蔓，散灰于根下，后一两日，复以土培其根，则永无虫矣。

又种瓜法 （依法种之，十亩胜一顷。）于良美地中，先种晚禾。（晚禾令地腻。）熟，剉刈取穗，欲令菱长，秋耕之，耕法：弭缚犁耳，起规逆耕。耳弭则禾菱头出而不没矣。至春，起复顺耕，亦弭缚犁耳翻之，还令草头出，耕讫，劳之，令甚平。

种植谷时种之。

种法 使行阵整直，两行微相近，两行外相远，中间通步道，（近以就粪，远以通行。）道外还两行相近。如是作次第，经四小道，通一车道，凡一顷地中，须开十字大巷，通两乘车，来去运辇。其瓜，都聚在十字巷中。

瓜生，比至初花，必须三四遍熟锄，勿令有草生。草生，脇瓜无子。

锄法 皆起禾菱，令直竖。其瓜蔓本底，皆令土下四厢高，微雨时，得停水。瓜引蔓，皆沿菱上。菱多则瓜多，菱少则瓜少。菱多则蔓广，蔓广则歧多，歧多则饶子。其瓜会是歧头而生，无歧而花者，皆是浪花，终无瓜矣。故令蔓生

在茭上，瓜悬在下。

摘瓜法 在步道上引手而取，勿听浪人踏瓜蔓，及翻覆之。（踏则茎破，翻则成细，皆令瓜不茂而蔓早死。）若无茭而种瓜者，地虽美好，正得长苗直引，无多盘歧，故瓜少子。若无茭处，竖干柴亦得。（凡干柴草，不妨滋茂。）凡瓜所以早烂者，皆由脚蹠及摘时不慎，翻动其蔓故也。若以理慎护，及至霜下叶干，子乃尽矣。（但依此法，则不必别种早、晚及中三辈之瓜。）

区种瓜法 六月雨后种绿豆，八月中犁掩杀之；十月又一转，即十月中种瓜。率两步为一区，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，令其保泽。以瓜子、大豆各十枚，遍布坑中。（瓜子、大豆，两物为双，藉其起土故也。）以粪五升覆之。（亦令均平。）又以土一斗，薄散粪上，复以足微蹠之。冬月大雪时，速并力推雪于坑上为大堆。至春草生，瓜亦生，茎叶肥茂，异于常者。且常有润泽，旱亦无害。五月瓜便熟（其掐豆、锄瓜之法与常同，若瓜子尽生则太概，宜掐去之，一区四根即足矣。）

又法 冬天以瓜子数枚，内热牛粪中，冻即拾聚，置之阴地（量地多少，以足为限。）正月地释即耕，逐墒布之。率方一步，下一升粪，耕土覆之。肥茂早熟，虽不及区种，亦胜凡瓜远矣。（凡生粪粪地无势；多于熟粪，令地小荒矣。）

有蚁者，以牛羊骨带髓者，置瓜科左右。待蚁附，将弃之，弃二三，则无蚁矣。

《汜胜之书》**区种瓜** 一亩为二十四科，区方圆三尺，深五寸。一科用一石粪。粪与土合和，令相半，以三斗瓦瓮埋著科中央，令瓮口上与地平。盛水瓮中，令满。种瓜，瓮四

面各一子。以瓦盖瓮口。水或减，辄增，常令水满。种常以冬至后九十日、百日，得戊辰日种之。又种薤十根，令周廻瓮，居瓜子外，至五月瓜熟，薤可拔卖之，与瓜相避。又可种小豆于瓜中，亩四五升，共藿可卖。此法宜平地。瓜收亩万钱。”

崔实曰：“种瓜宜用戊辰日。二月三日可种瓜。十二月腊时祀炙薤，树瓜田四角，去蠹。”瓜虫谓之蠹。

《龙鱼河图》曰：“瓜有两鼻者杀人。”

种越瓜、胡瓜法 四月中种之。（胡瓜宜竖柴木，令其蔓缘之。）收越瓜，欲饱霜。（霜不饱则烂，）收胡瓜，候色黄则摘。（若待色赤，则皮存而肉消也。）并如凡瓜，于香酱中藏之亦佳。

种冬瓜法 （《广志》曰：“冬瓜，蔬距。”《神仙本草》谓之“地芝”也。）傍墙阴地作区，圆二尺，深五寸。以熟粪及土相和，正月晦日种。（二月、三月亦得。）既生，以柴木倚墙，令其缘上。旱则浇之。八月，断其梢，减其实，一本但留五六枚。（多留则不成也。）十月，霜足收之。（早收则烂。）削去皮子，于芥子酱中，或美豆酱中藏之，佳。

冬瓜、越瓜、瓠子，十月区种，如区种瓜法。冬则推雪着区上为堆。润泽肥好，乃胜春种。

种茄子法 茄子，九月熟时摘取，擘破，水淘子，取沈者，速曝干裹置。至二月畦种。（治畦下水，一如葵法，性宜水，常须润泽。）着四五叶，雨时，合泥移栽之。（若旱无雨，浇水令彻泽，夜栽之。向日以席盖，勿令见日。）

十月种者，如区种瓜法，推雪著区中，则不须栽。

其春种，不作畦，直如种凡瓜法者，亦得，唯须晓夜数

浇耳。

大小如弹丸，中生食，味似小豆角。

【译文】

《广雅》说：“土芝就是瓜。它的子叫做瓢。瓜有龙肝、虎掌、羊骹、兔头、桂枝、密筍、瓢瓠、狸头、白瓢、秋无余、缣瓜，都是瓜一类。”

张孟阳《瓜赋》说：“瓜有羊骹、累错、瓢子、庐江。”

《广志》说：“出产的瓜，以辽东、庐江、燉煌的为最好。有乌瓜、鱼瓜、狸头瓜、密筍瓜、女臂瓜、羊髓瓜。瓜州的大瓜有斛那么大，出产在凉州。猗须、旧阳城进贡皇帝的瓜，有青登瓜，有三升大汤碗那么大；有桂枝瓜，有两尺多长。四川一带气候温和，瓜到了冬天也能成熟。有春白瓜、瓜小籽小，适宜贮藏，在正月栽种，三月成熟；有秋泉瓜，秋天栽种，十月成熟，形状像羊角，呈黄黑色。”

《史记》说：“邵平，是秦朝的东陵侯。秦朝灭亡后，他成为了平民，因家里贫困，就在长安城东种瓜。他种的瓜很好吃，所以人们称为‘东陵瓜’，‘东陵瓜’从邵平时候开始就有名了。”

《汉书·地理志》说：“燉煌是古代的瓜州，当地出产好瓜。”

王逸《瓜赋》说：“瓜有稀疏的花纹。”

《永嘉记》说：“永嘉的襄瓜，八月成熟。到十一月，瓜肉青瓜瓢红，吃起来香甜爽口，是所有瓜中最好的。”

《广州记》说：“瓜在冬天成熟的，叫做‘金钗瓜’。”

《说文解字》说：“𦰩是一种小瓜，就是瓠。”

陆机《瓜赋》说：“瓜有栝楼、定桃、黄瓠，白搏、金钗、蜜筩、小青、大斑、玄𦰩、素腕、狸首、虎蹯。东陵瓜出产在秦地的山谷，桂髓瓜出产在巫山。”

收瓜子的方法 在一般年头，先摘下“本母子”瓜，将瓜的两头截去，只要中间部分的子。（“本母子”，就是瓜苗长出几片叶子就结子；子又成熟得早。用中辈瓜子种的，瓜蔓要长到两三尺长，然后才结子。用后辈瓜子种的，瓜蔓要长足够了，然后才结子；瓜子也成熟得晚。用早辈瓜子种的，成熟得快而瓜小；用晚辈瓜子种的，成熟得迟而瓜大。去掉瓜两头的种子，是因为用近蒂的种子种的，瓜又弯曲又细小；用近瓜头的种子种的，瓜又短又歪。一般说，瓜以花纹稀疏、呈青黑色的为好；黄色、白色以及有斑纹的，即使个儿大而味道也不好。就象种苦瓜，虽然成熟后气味芳香，但瓜味依然很苦。）

另一种收瓜子的方法 吃瓜的时候，选择好的瓜子收取来，就用细糠拌和，在太阳下晒得快干时，用手搓一搓再簸一簸，这样又干净又快速。

用好田种瓜，以小豆茬地为最好；其次是黍茬地。小豆或黍一割完就耕地。要反复多翻转几遍。

在二月上旬种是最好时节，其次是三月上旬，最次是四月上旬。五月和六月上旬，只可以种那些打算用来腌制贮藏的瓜。（秋天长成的瓜个儿小，适合作成酱藏瓜。）

种瓜的方法是，先用水将瓜子淘干净，用盐拌和。（用盐拌过，就不会因虫害枯萎。）先用横锄，耙去干土，（不耙去干土，瓜坑虽然大，但往往会杂有干土，使瓜不能出苗。）然后在地里刨出大坑，有斗的口子那么大。将四枚瓜子、三颗大豆放入坑里向阳的一边。（谚语说：“种瓜种在土堆南边。”）瓜苗长出几片叶

子后，就掐掉豆苗。（瓜天性柔弱，瓜苗不能单独破土而出，所以必须借大豆为它破土。瓜苗长出后若不掐去豆苗，豆苗反而会遮蔽瓜苗，使瓜苗不能长茂盛。只须掐断豆苗，让它汁液流出，更能滋润土壤；不要拔起豆苗，拔就会使土松动，容易干燥。）多锄地，瓜就结实多，不锄地就结不了什么瓜。（五谷、蔬菜、瓜果之类，都是这样。）

五月六月可种晚瓜。

防治瓜枯萎的方法 早晨起来，在露水没有散干时，用木棍将瓜蔓挑起，在根部撒些灰，过一两天后，又给瓜根培土，这样很久都不会生虫了。

另一种种瓜方法 （依照这种方法种瓜，十亩的收成超过一顷地的收成。）在肥沃的地里，先种晚禾。（晚禾可使土壤变得油润细腻。）晚禾成熟后，将禾穗割下，要留下长长的禾茬。秋天时翻耕。耕法是，取下犁壁，由外向内左转圈翻耕。因取掉了犁壁，禾茬就不会全翻埋到土中了。到了春天，再右转圈耕一遍，也是去掉犁壁翻耕，还是让禾茬露出来。耕完后耨地，要使地很平整。

种早谷时种瓜。

种法 要使瓜窝行列笔直整齐，两行之间相距近一些，两行之外相距远一点，中间留一条通行的小道，（两行相隔近，以便施粪；两行与两行相隔远点，以便通行。）接着的两行又相距得近一些。象这样依次作下去，每隔四条小道，就留一条可以行车的大道，一顷地中，还要开出能通行两辆车的十字形大路，可以来往拉运。收摘的瓜都集中在十字大路中。

瓜生出秧直到开始开花，必须细锄三四遍，不要让地里有杂草生长。长了杂草，就会抑制瓜的生长，使它不结子。

锄地方法 将禾茬都扶起，让它们直立。瓜根所在处的土要低些，四周的土要高些，下小雨，也能积些水。瓜在引蔓时，都沿着禾茬向上延伸。禾茬多瓜就多，禾茬少瓜就少。因为禾茬多瓜蔓就延伸得广，瓜蔓广分叉就多，分叉多就会结子多。瓜是结在分叉的叉间；没有分叉就开的花，都是浪花，最终是结不出瓜来的。所以要让瓜蔓攀附在禾茬上，瓜悬挂在下面。

摘瓜的方法 在人行的小道上伸手去摘瓜，不要让闲人踩踏瓜蔓或是翻动它。（踩踏会使蔓茎破裂，翻动后瓜蔓会变细小，都会使瓜长不好，而且瓜蔓会早死。）若是瓜种在没有禾茬的地里，虽然地很肥沃，可瓜蔓只能是直着延伸得很长，很少盘绕分叉，所以结出的瓜少。若是没有禾茬，在地里竖插些干柴枝也可以。（干柴草不会妨碍瓜的滋长繁茂。）瓜之所以早烂，都是由于脚踩过以及摘瓜时不小心翻动了瓜蔓的缘故。若能按瓜的生长规律细心护理，一直要到打霜叶枯时，才停止结瓜。（只要依照上述方法去做，就没有必要分别种早、中、晚三季瓜了。）

分区种瓜的方法 六月下过雨后种上绿豆，到八月中旬用犁将绿豆翻埋在地里；到十月再翻耕一次，就可在十月中旬种瓜。一般是以两步大小为一区，挖出有盆口那样大、五寸深的坑。把土堆在坑的四周，做成象菜畦的样子，坑底一定要平整端正。用脚踏一踏，使它保持水分。将瓜子、大豆各十枚，分散在坑中。（瓜子和大豆子两样成对种下，是要借大豆破土。）然后用五升粪覆盖。（也要盖得均匀平整。）再用一斗土薄薄地散在粪上面，又用脚稍微踏一踏。冬天下大雪时，赶快用力把雪堆在坑上堆成一大堆。到春天草生的时候，瓜苗也生出来了，茎和叶都

肥壮茂盛，与平常种的大不一样。而且能经常保持水分，即使天旱也没有关系。五月份瓜就熟了。（至于掐豆苗、锄瓜地的方法与一般种瓜方法相同。若是种的瓜子全出了苗，就太密了，应该掐掉一些，一区留四根苗就足够了。）

还一种种法 冬天的时候，将几枚瓜子放在热牛粪中，当牛粪冻住后就拾起来聚集在一起，放在阴地。（看地有多少，种子够用就行了。）正月土地解冻后就耕地，趁着地湿播种。一般是，一方步下一升粪，用耕翻的土将粪翻盖住。这样种的瓜，茎叶肥壮繁茂，瓜熟得早，虽然比不上区种的种，但比一般方法种的瓜好多了。（用生粪施肥没什么肥效；如果用的生粪比熟粪多，就会使地里长出许多杂草来。）

若地里有蚂蚁，就用带骨髓的牛羊骨头，放在瓜菹的旁边，等蚂蚁爬附在上面后，把骨头扔掉。这样扔两三次后，地里就没有蚂蚁了。

《汜胜之书》分区种瓜法 “每亩种二十四窝。每区三尺见方，五寸深。每窝用一石粪。将一半粪一半土合和拌匀。再将一口三斗容量的瓦瓮埋在窝中央，瓮口与地面相平。把瓮中装满水。然后在瓮的四面各种一粒瓜子。用瓦片盖住瓮口。瓮中的水一旦少了就添加，要使水时常是满的。播种，一般是在冬至后九十日或一百日中，遇上戊辰日就可下种。又可以在瓦瓮的四周、瓜子的外围种上十根蒿头。到五月瓜成熟时，蒿头可以拔出来卖掉，不要让它与瓜相妨碍。也可以在瓜地中种上小豆，每亩用四五升种子，小豆的嫩叶也可用来卖。这种方法适宜用平整的土地。这样种瓜的收入，一亩可收一万钱。”

崔实说：“种瓜适宜在戊辰日。二月三日可以种瓜。十二月在进行腊祭的时候，把挂烧腊的竿子插在瓜田的四角上，这样瓜就不生蠹了。”瓜虫叫做“蠹”。

《龙鱼河图》说：“长有两个蒂的瓜不能吃，吃了会死人。”

种越瓜、黄瓜的方法 在四月中旬种。（种黄瓜时应在地里插些柴枝，为的是让瓜蔓能攀附生长。）收摘越瓜，要在它经受够了霜打之后。（经霜不够，收的瓜就会烂。）收黄瓜，看它颜色发黄就要摘。（若是等到它颜色变红再摘，那就只存有瓜皮而瓜肉已烂掉了。）这两种瓜象一般的瓜一样，放在香酱中贮藏也很好。

种冬瓜方法 （《广志》说：“冬瓜就是蔬距。”《神仙本草》称它为“地芝”。）靠着墙边阴地挖一个直径两尺、深五寸的圆坑。在坑中用熟粪与土相拌和。在正月底下种。（二月三月也可以种。）出苗后，用柴木斜靠墙上，使瓜蔓沿着柴木向上延伸。天旱就浇水。到了八月，就掐断蔓梢，把多余的瓜摘去，一根蔓上只留五六枚瓜。（留多了就长不好。）到十月受够了霜打后，就将瓜收摘下来。（收得太早就会烂。）削去皮去掉子后，放在芥子酱中或好的豆酱中腌藏，味道很好。

冬瓜、越瓜、葫芦，可在十月份用区种法种，就象其它瓜的区种法一样。冬天就将雪推到区上堆成堆，可使土壤润泽肥沃，比春种要好。

种茄子方法 茄子在九月成熟时，把它摘下来，用手掰开，用水淘子，将沉底的子取出来，赶紧晒干，再包起来放好。到二月的时候，将地作成畦后下种。（作畦、灌水的方法，和种葵茶一样。茄子天性喜水，必须时常浇水。）长出四五片叶后，趁下雨时，将茄子苗连同根泥一起移栽。（若是天旱无雨，就要将

苗地用水浇透，在晚上移栽。天亮用席子遮盖，不要让它晒着太阳。)

十月种茄子，和分区种瓜的方法一样，将雪推放在区中，这样种就不需要移栽。

春天种茄子，若地不作成畦，就像种一般的瓜那样去种的话，那也可以，只是必须在早晚多浇几次水。

当茄子像弹丸一样大小时，可以生吃，味道像小豆角一样。

种瓠第十五

《卫诗》曰：“瓠有苦叶。”毛云：“瓠，谓之瓠。”《诗义疏》云：“瓠叶，少时可以为羹，又可淹煮，极美，故云：‘瓠叶幡幡，采之烹之。’河东及播州常食之。八月中，坚强不可食，故云：‘苦叶’。”

《广志》曰：“有都瓠子，如牛角，长四尺。有约腹瓠，其大数斗，其腹窈挈，缘带为口，出雍县；移种于他则否，朱崖有苦叶瓠，其大者受斛馀。”

《郭子》曰：“东吴有长柄壶楼。”

《释名》曰：“瓠畜，皮瓠以为脯，蓄积以待冬月用也。”

《淮南万毕术》曰：“烧穰杀瓠，物自然也。”

《汜胜之书》种瓠法 “以三月耕良田十亩。作区，方深一尺。以杵筑之，令可居泽。相去一步。区种四实。蚕屎一斗，与土粪合。浇之，水二升；所干处，复浇之。

“著三实，以马箠舂其心，勿令蔓延；多实，实细，以藁荐其下，无令亲土多疮痂。度可作瓢，以手摩其实，从蒂至

底，去其毛；不复长。且厚。八月微霜下，收取。

“掘地深一丈，荐为藁。四边各厚一尺。以实置孔中，令底下向。瓠一行，覆上土，厚二尺。二十日出，黄色好，破以为瓢。其中白肤，以养猪致肥；其瓣，以作烛致明。

“一本三实，一区十二实，一亩得二千八百八十实。十亩凡得五万七千六百瓢。瓢直十钱，并直五十七万六千文。用蚕屎二百石，牛耕、功力，直二万六千文。馀有五十五万。肥猪、明烛，利在其外。”

《汜胜之书》区种瓢汉 “收种子须大者。若先受一斗者，得收一石；受一石者，得收十石。先掘地作坑，方圆、深各三尺。用蚕沙与土相和，令中半，（若无蚕沙，生牛粪亦得。）著坑中，足蹑令坚。以水沃之。俟水尽，即下瓠子十颗，复以前粪覆之。即生，长二尺馀，便总聚十茎一处，以布缠之五寸许，复用泥泥之。不过数日，缠处便合为一茎。留强者，馀悉掐去，引蔓结子。子外之条，亦掐去之，勿令蔓延。留子法：初生二、三子不佳，去之；取第四、五、六者，留三子即足用，余旋食之。旱时须浇之；坑畔周匝小渠子，深四五寸，以水停之，令其遥润，不得坑中下水。”

崔实曰：“正月，可种瓠。六月，可畜瓠。八月，可断瓠，作蓄瓠。瓠中白肤实，以养猪致肥；其瓣则作烛致明。”

《家政法》曰：“二月可种瓜、瓠。”

【译文】

《诗经·卫风》说：“匏有苦叶。”毛氏说：“匏就叫葫芦。”《诗义疏》说：“葫芦叶，嫩的时候可以作汤，还可以用来淹

煮，味道极美，所以说：‘葫芦叶儿长得茂，采来做菜味道好。’河东和播州一带人常常吃它。到八月中旬，葫芒叶就老得不能吃了，所以说它是‘苦叶’。”

《广志》说：“有种葫芦叫都瓠子，形状像牛角，有四尺长。又有一种约腹葫芦，有几斗大，瓜腰细小，像被腰带勒成一道口子，出产在雍县；若移栽到别的地方就长不成。朱崖有种苦叶葫芦，大的装下一斛东西还有多。”

《郭子》说：“东吴有长柄葫芦。”

《释名》说：“储蓄葫芦，就是将皮厚的葫芦做成葫芦干，储存起来等冬天时食用。”

《淮南万毕术》说：“烧黍秆，会熏死葫芦，这是物性相克的结果。”

《汜胜之书》种葫芦的方法 在三月耕出十亩好田。作成区，每区长、宽、深都是一尺。用木棒将区坑里面筑紧，使它能蓄水。每区相距一步远。每个区里可种四粒种子。用一斗蚕屎与土、粪在坑里混合拌匀。再用两升水浇灌；哪个区干了，就又浇水。

“每根蔓上结了三个葫芦后，就用马鞭打掉蔓心，不要让瓜蔓再长长了；否则就结许多瓜，瓜就长不大。用稻草垫在瓜的下面，不要让它贴着土长出许多癍痕。估计可用来作瓢的，就用手擦摸葫芦，从瓜蒂到底部，将皮面上的毛都擦掉；这样瓜就不再长大，而且皮厚。八月开始下霜后，就摘回来。

“挖一丈深的坑，垫上稻草，四边的稻草都是一尺厚。把葫芦放进坑里，使它的底部向下。放一层葫芦后，覆盖两尺厚的土。二十天后取出来，就成黄色了，就破开作瓢。里面

的白色瓢肉用来养猪，使猪长得肥；瓜子可榨油作烛用来照明。

“一菟葫芦蔓上结三个瓜，一区可结十二个瓜，一亩就有二千八百八十个，十亩总共可得到五万七千六百个瓢。一个瓢值十文钱，共值五十七万六千文钱。所用蚕屎两百石以及牛耕、人力，值二万六千文，还余有五十五万钱。用来养猪、作烛照明，这些好处还是额外的。”

《汜胜之书》中的区种葫芦法 “收种子要收取大的。假若一块地原先是用一斗种子，采用区种法种，就得准备一石种子；原先用一石的，就得准备十石。先在地里挖坑，长宽深都是三尺。用蚕屎与土各一半相拌和，（若没有蚕屎，用生牛粪也行。）放进坑里，用脚踩结实。再灌水，等水渗尽后，就种下十颗葫芦子，再用前面拌和好的粪土盖上。苗出土长到两尺多长时，就将十根茎聚到一起，用布条从根部缠大约五寸高，又用泥封好。过不了几天，缠在一起的茎就合成了一根茎。将最强壮的一根蔓留下，其余的全都掐掉，让蔓长长结子。不结子的蔓条，也要掐掉，不要让它延伸。留瓜的方法：最先长出的两三个瓜不好，要去掉；保留第四、五、六个葫芦，一区留三个瓜就足够了，多余的赶紧吃掉。干旱时必须浇水：在坑边周围挖一道小沟，沟深四五寸，将水蓄在里面，让水从沟中远远地渗过去，不能往坑中灌水。”

崔实说：“正月可以种葫芦。六月可以选留做瓢的葫芦。八月可以摘收葫芦，作储藏的葫芦干。葫芦中的白瓢可用来喂猪，使猪长肥；瓜子可榨油作烛照明。”

《家政法》说：“二月可以种瓜、种葫芦。”

种芋第十六

《说文》曰：“芋，大叶实根骇人者，故谓之‘芋’。齐人呼为‘莒’。”

《广雅》曰：“渠，芋；其茎谓之蕝。”“藉姑，水芋也，亦曰乌芋。”

《广志》曰：“蜀汉既繁芋，民以为资。凡十四等：有君子芋，大如斗，魁如杵箴，有车毂芋，有锯子芋，有劳巨芋，有青边芋：此四芋多子。有谈善芋。魁大如瓶，少子；叶如散盖，绀色；紫茎，长丈馀；易熟，味长，芋之最善者也；茎可作羹臠，肥涩，得饮乃下。有蔓芋，缘枝生，大者次二三升。有鸡子芋，色黄。有百果芋，魁大，子繁多，亩收百斛；种以百亩，以养彘。有早芋，七月熟。有九面芋，大而不美。有象空芋，大而弱。使人易饥。有青芋，有素芋，子皆不可食，茎可为菹。凡此诸芋，皆可干腊。又可藏至夏食之。又百子芋，出叶俞县。有魁芋，无旁子，生永昌县。有大芋，二升，出范阳、新郑。”

《风土记》曰：“博士芋，蔓生，根如鹅、鸭卵。”

《汜胜之书》曰：“种芋，区方深皆三尺。取豆萁（豆茎）内区中，足践之，厚尺五寸。取区上湿土与粪和之，内区中萁上，令厚尺二寸，以水浇之。足践令保泽。取五芋子置四角及中央，足践之。旱，数浇之。萁烂，芋生子，皆长三尺。一区收三石。

又种芋法 “宜择肥缓土近水处，和柔，粪之。二月注

雨，可种芋。率二尺下一本。芋生根欲深，剗其旁以缓其土。旱则浇之。有草锄之，不厌数多，治芋如此，其收常倍。”

《列仙传》曰：“酒客为梁丞，使民益种芋；‘后三年当大饥。’卒如其言，梁民不死。”（按，芋可以救饥馑，度凶年。今中国多不以此为意，后生中至有耳目所不闻见者，及水、旱、风、虫、霜、雹之灾，便饿死满道，白骨致交横。知而不种，坐致泯灭，悲夫！人君者，安可不督课之也哉？）

崔实曰：“正月，可蒔芋。”

《家政法》曰：“二月可种芋也。”

【译文】

《说文解字》说：“芋，叶子、子实、茎根大得让人惊叫‘吁’，所以把它称为‘芋’。齐地的人将芋称为‘莒’。”

《广雅》说：“渠就是芋；它的茎叫做蕝。”“藉姑就是水芋，也叫乌芋。”

《广志》说：“蜀汉的芋很多，人们将它作为食物。共有十四种：有君子芋，像斗那样大，最大的有饭筐大；有车毂芋，有锯子芋，有劳巨芋，有青边芋，这四种芋结子多。有谈善芋，最大的像瓶子，结子少；叶子像伞盖，红色；紫色茎，有一丈多长；容易成熟，回味长久，是芋中最好的品种；茎可以和肉一起煮汤，又腻又涩口，要喝水才能咽下。有种蔓芋，攀枝生长，芋头大的约有两三升。有鸡子芋，是黄颜色。有百果芋，块茎大，结子很多，每亩可收一百斛；种上一百亩，可以养猪。有早芋，在七月成熟。有九面芋，个大而味道不好。有像空芋，个大而疏松，吃了后很容易饿。有

青芋、素芋，结的子都不能吃，茎可以做腌菜。所有这些芋头，都可以干放过腊月，还可以储藏到夏天吃。又有一种百子芋，出产在叶俞县。还有一种魁芋，主茎旁不生子，出产在永昌县。有种大芋，有两升大小，出产在范阳、新郑。”

《风土记》说：“博士芋是蔓生的，它的根像鹅蛋鸭蛋。”

《汜胜之书》说：“种芋作的区，长宽深都是三尺。将豆箕（豆茎秆）放在坑内，用脚踩踏，豆秆要一尺五寸厚。再取区上的湿土与粪拌和，放入坑中豆秆上，要有一尺二寸厚，再用水浇，用脚踩使它保湿。然后取五个芋子放在坑里的四角和正中间，再用脚踩。天旱，就多浇几次水。豆秆烂在里面。芋生出子来，都有三尺长。一区可收三石。

另一种种芋方法 应选择离水近、肥沃平缓的土地，将地整治得松软后施粪。二月下大雨时，可以种芋。一般是每隔两尺种一颗。芋苗出后，根会长得很深，要把根旁的土锄松。干旱就浇水。一有杂草就锄掉，锄的次数越多越好。这样种芋，收成往往加倍。”

《列仙传》说：“酒客在梁县做官时，要百姓多种芋，他说：‘三年后是大荒年。’后来果然如他所说，但梁县人民没有饿死的。”（按：芋可以用来救饥荒，度过灾荒年月。现在中原人大多不在意这一点，有些年青人甚至视而不见、充耳不闻。一旦水、旱、风、虫、霜、雹灾害来临，就会饿殍满道，白骨纵横。知道这些道理而不种芋，坐着等死，可悲啊！作为一国的君主，怎么能不督促大家种芋呢？）

崔实说：“正月可以蒔芋头。”

《家政法》说：“二月可以种芋。”

齐民要术卷三

种葵第十七

《广雅》曰：“藟，丘葵也。”

《广志》曰：“胡葵，其花紫赤。”

《博物志》曰：“人食落葵，为狗所啮，作疮则不差，或至死。”

按，今世葵有紫茎、白茎二种，种别复有大小之殊，又有鸭脚葵也。

临种时，必燥曝葵子。（葵子虽经岁不涸，然湿种者，疥而不肥也。）

地不厌良，故墟弥善，薄即粪之，锄不厌数，旱则灌之。（春多风、旱，畦种为上。）不宜妄种。

春必畦种、水浇。（春多风、旱，非畦不得。且畦者省地而菜多，一畦供一口。）畦长两步，广一步。（大则水难均，又不容人足。）深掘，以熟粪对半和土覆其上，令厚一寸，铁齿耙耨之，令熟，足踏使坚平；下水，令彻泽。水尽，下葵子，又以熟粪和土覆其上，令厚一寸馀。葵生三叶，然后浇之。（浇用晨夕，日中便止。）每一招，辄耙耨地令起，下水加粪。三招更种，一岁之中，凡得三辈。（凡畦种之物，治畦皆如种葵法，不复条列烦文。）

早种者，必秋耕。十月末，地将冻，散子劳之（一亩三升，

正月末散子亦得。)人足践踏之乃佳。(踐者菜肥。)地释即生。锄不厌数。正月末种者，亦如之。

五月初，更种之。(春者既老，种以续之，兼留取子。秋叶未生，故种此相接。)

六月一日种白茎秋葵。(白茎者宜干，紫茎者，干则黑而涩。)秋葵堪食，仍留五月种者取子。(春葵子熟不均，故须留中辈。)于此时，附地剪却春葵，令根上并生者，柔软至好，仍供常食，美于秋菜。(留之，亦中为榜簇。)

掐秋菜，必留五六叶。(不掐则茎孤；留叶多则科大。)凡掐葵，必待露解。(谚曰：“触露不掐葵，日中不剪韭。”)八月半剪去，(留其歧。歧多者则去地一二寸，独茎者亦可去地四五寸。)并生肥嫩，比至收时，高与人膝等，茎叶皆美，科虽不高，菜实倍多。(其不剪早生者，虽高数尺，柯叶坚硬，全不中食；所可用者，唯有菜心。附叶黄涩，至恶，煮亦不美，看虽似多，其实倍少。)

收待霜降。(伤早黄烂，伤晚黑涩。)榜簇皆须阴中。(见日亦涩。)其碎者，割讫，即地中寻手纠之。(待萎而纠者必烂。)

又冬种葵法 近州郡都邑有市之处，负郭良田三十亩，九月收菜后即耕，至十月半，令得三遍。每耕即劳，以铁齿杷耨去陈根，使地极熟，令如麻地。于中逐长穿井十口(井必相当，斜则妨地。地形狭长者，井必作一行；地形正方者，作两三行亦不嫌也。)井别作桔槔、轆轳。(井深用轆轳，井浅用桔槔。)柳罐，令受一石。(罐小，用则功费。)

十月末，地将冻，漫散子，唯概为佳。(亩用子六升。)散讫，即再劳。有雪，勿令从风飞去，(劳雪令地保泽，叶又不虫。)每雪，辄一劳之。若竟冬无雪，腊月中汲井水普浇，悉令彻

泽。(有雪则不荒。)正月地释，驱羊踏破地皮。(不踏即枯涸，皮破即膏润。)春暖草生，葵亦俱生。

三月初，叶大如钱，逐概处拔大者卖之。(十手拔，乃禁取。儿女子七岁以上，皆得充事也。)一升葵，还得一升米，日日常拔，看稀稠得所乃止。有草拔却，不得用锄。一亩得葵三载，合收米九十车。车准二十斛。为米一千八百石。

自四月八日以后，日日剪卖。其剪处，寻以手拌斫断地令起，水浇，粪覆之。(四月亢旱，不浇则不长；有雨则不须。四月以前，虽旱亦不须浇，地实保泽，雪势未尽故也。)比及剪遍，初者还复，周而复始，日日无穷。至八月社日止，留作秋菜。九月，指地卖，两亩得绢一匹。

收讫，即急耕，依去年法，胜作十顷谷田。只须一乘车牛专供此园。(耕、劳、犂粪、卖菜，终岁不闲。)

若粪不可得者，五、六月中概种绿豆，至七月、八月犁掩杀之，如以粪粪田，则良美与粪不殊，又省功力。(其井间之田，犁不及者，可作畦，以种诸菜。)

崔实曰：“正月，可种瓜、瓠、葵、芥、薤、大小葱、苏。苜蓿及杂蒜，亦可种。——此二物皆不如秋。六月六日可种葵，中伏后可种冬葵。九月，作葵苳，干葵。”

《家政法》曰：“正月种葵。”

【译文】

《广雅》说：“藟就是丘葵。”

《广志》说：“胡葵的花呈紫红色。”

《博物志》说：“人若吃了落葵，被狗咬了生烂疮就好不

了，有的还会死亡。”

按，现在的蔡菜有紫茎和白茎两种，每种又有大小的差别。此外还有鸭脚葵。

播种前，一定要晒干葵子。（葵子虽然放上很久也不会霉坏，但不干的种子种下去，长出的葵菜瘦小不肥壮。）

种葵草的地越肥沃越好，连年种葵的地更好。若地不肥沃就要施粪肥，锄地次数越多越好，干旱就浇水。（春天多风，易干旱，最好是开畦种植。）不要随使用块地种。

春天种葵菜，地一定要作成畦，用水浇。（因为春天多风、旱，不用畦不行。而且用畦种既省地又收菜多，一畦地可供养一个人。）畦的大小是，长两步，宽一步。（太大的话，浇水难以均匀，又不能伸脚踩进地里。）开畦时地要挖得深，用熟粪与土各半拌和盖在上面，要有一寸厚，再用铁齿耙耙地，使它们混和均匀，用脚踏地，使它紧实平整；然后浇水，使畦地湿透。等水渗尽后，播下葵菜籽，再用熟粪拌土盖在上面，要有一寸多厚。葵菜苗长出三片真叶后，就要浇水。（浇水只能在早晨和傍晚，中午不能浇。）每掐过一次葵菜叶，就要耙地松土、浇水、上粪。掐过三次后就拔掉重新种。一年之中，总共可种三遍。（凡是作畦种植的作物，整治畦地的方法都和种葵菜时一样，后文不再逐条赘述。）

种头一遍葵菜，必须在秋天耕地。到十月底土地快要冻结时，撒上种子，把地耨平，（一亩地用三升种子。在正月底撒子也可以。）之后要人在上面踏一踏才好。（踏过的地长出的葵菜肥壮。）地一解冻葵苗就生出来了。锄地次数越多越好。

到五月初，重新种葵菜。（因这时春天长出的葵菜已经老了，

种上这遍来接上，同时也用它留种子。头遍种的再要长出新叶要到秋天，所以种上这一遍把空档接上。）

到六月初一，就种白茎秋葵。（白茎的葵菜适宜做成干菜；紫茎的葵菜，干了就会变黑而且涩口。）等到秋葵可以吃的时候，仍然将五月种的葵菜保留下来收取种子。（因为春天种的葵菜子熟得不均匀，所以必须留第二遍种的作种子。）在这个时候，贴着地面剪断春葵，让它从根上发出新枝，这种新枝叶非常柔嫩可口，仍可以供平常食用，比秋葵菜还好吃。（留下春葵的茎根，也可以用作晾干葵叶的支架。）

掐取秋葵菜时，一定要留下五六片叶子。（不掐叶就会只有一根主茎；留几片叶子，长出的侧枝多，棵丛就大。）每次掐取葵叶，一定要等露水干。（谚语说：“露水未干不掐葵，太阳当空不剪韭。”）八月半的时候，剪去秋葵。（留下丫叉部位。丫叉多的，就在离地面一两寸的地方剪；只有一根主茎的，就可以在离地面四五寸的地方剪。）新生出的枝叶又肥又嫩，等到可以收摘时，已长得与人膝盖一样高，它的茎和叶都很好，棵丛虽然不高，但实际能收获很多的菜。（那很早生长起来的秋葵如果不剪，虽然可长得几尺高，但枝叶粗老坚硬，全都不能吃；可供食用的，只有菜心。附在菜心上的叶子又黄又粗，极差劲，煮了也不好吃。这种不剪的棵丛，看起来收获象会有很多，实际上却很少。）

收割葵菜要等霜降之后。（太早就会发黄烂掉，太晚就会发黑发涩。）用支架晾干都必须放在阴凉处。（晒了太阳也会发涩。）割完后剩下的零碎，就在地里随手挽结在一起。（若等枯萎了再去挽，肯定会烂掉。）

种冬葵菜的方法 在靠近州城郡城有市场的地方，选择三十亩郊区良田，在九月收了葵菜后就耕地，到十月半为止，

要耕上三遍。每耕一遍就将地耨平，用铁齿耙耙掉陈年老根，使地土非常松软细匀，就象种大麻的地一样。在地中纵向打十口井。（井一定要在一条直线上，打斜打歪了就会妨碍用地。形状狭长的地，井必须打在一排；形状正方的地，井打成两三排也没关系。）为每口井分别制作一个桔槔或轱辘。（深井用轱辘，浅井用桔槔。）汲水的柳条罐，容量应有一石。（罐小了，用起来就很费事。）

到十月底地将要冻住时，遍撒种子，越密越好。（每亩用六升种子。）撒完种子后，就把地再耨一遍。地里下了雪，不要让它被风吹走，（将雪耨到地里，可使地保持水分，长出的叶子也不会生虫。）每下过一场雪，就耨上一遍。若是整个冬天没下雪，那么应在腊月里汲井水，把地都浇一遍，全让它湿透。（有雪的话，就不会长什么杂草。）正月地解冻后，就赶羊群到地里，把地面踩开。（不踩开地就会干枯，踩破了地就会润泽。）春暖草生时，葵菜也就出苗了。

到三月初葵菜叶象铜钱一样大小的时候，将稠密地方长得大些的葵菜，拔出来卖了。（人手多，才忙得过来。七岁以上的小男孩小女孩，全可以干这活儿。）一升葵菜可以换得一升米。天天去拔，直到葵菜疏密合适为止。地里有草，要用手拔掉，不能用锄头。一亩地可以收获三大车葵菜，三十亩的葵菜可换得九十车米。一车米相当二十斛，共有一千八百石米。

从四月八日以后，葵菜叶可以天天剪下来卖。剪过的地方，随即用手铲把地铲松，浇上水，盖上粪。（四月干得厉害，不浇水，葵叶就不长；下了雨就不必浇。在四月以前，即使天旱也不必浇水，地里实际上还存有水分，这是因为冬天积雪的水分还没有消耗完。）等到都剪过一遍了。那最初剪过的又长起来了，这样每剪一遍

又从头开始，天天都有可剪的。到八月社日时停剪，就留下来作秋菜。九月时，若是将整个地里的菜一批卖出去，两亩地的菜可以买回一匹绢。

收割完了后，就马上翻耕，依照前一年的方法又种葵菜。这样，三十亩的收益比种十顷谷田还强。整个菜园只需一套牛车就够了。（耕地、耨地、运粪、卖菜，一年到头够忙的。）

若是弄不到粪肥，就在五六月间将地密密地种上绿豆，到七八月时犁地，把绿豆埋在地里，也就象用粪肥田，不仅肥田效果一样，而且又省功夫。（那井与井之间的田地，若是犁不到，就可以作成畦，种上其它的菜。）

崔实说：“正月可以种瓜、葫芦、葵菜、芥菜、菹头、大葱、小葱、紫苏。也可以种苜蓿和杂蒜。——但这两种都不如在秋天种的好。六月六日可以种葵，中伏天以后可以种冬葵。九月可以制作葵菹、干葵。”

《家政法》说：“正月里种葵菜。”

蔓菁第十八

菘、芦菔附出

《尔雅》曰：“蒹，葑苢。”注：“江东呼为芜菁，或为菘，菘、蒹音相近，蒹则芜菁。”

《字林》曰：“藟，芜菁苗也，乃齐鲁云。”

《广志》云：“芜菁，有紫花者，白花者。”

种不求多，唯须良地，故墟新粪坏墙垣乃佳。（若无故墟粪者，以灰为粪，令厚一寸；灰多则燥不生也。）耕地欲熟。宜加粪，往复匀盖。

七月初种之。一亩用子三升。(从处暑至八月白露节皆得。早者作菹，晚者作干。)漫散而劳。种不用湿。(湿则地坚叶焦。)既生不锄。

九月末收叶，(晚收则黄落。)仍留根取子。十月中，犁粗耨，耕田起土也。拾取耕出者。(若不耕耨，则留者英不茂，实不繁也。)

其叶作菹者，料理如常法，拟作干菜及醃菹者，醃菹者，次年正月始作耳，须留第一好菜拟之。其菹法列后条。)割讫则寻手择治而辨之，勿待萎，(萎而后辨则烂。)挂著屋下阴中风凉处，勿令烟熏，(烟熏则苦。)燥则上在厨积置以苦之。(积时宜俟天阴润，不尔，多碎折。久不积苦则涩也。)

春夏畦种供食者，与畦葵法同。剪讫更种，从春至秋得三辈，常供好菹。

取根者，用大、小麦底。六月中种。十月将冻，耕出之。(一亩得数车。早出者根细。)

又多种芜菁法 近市良田一顷，七月初种之。(六月种者，根虽粗大，叶复虫食；七月末种者，叶虽膏润，根复细小；七月初种，根叶俱得。)拟卖者，纯种“九英”。(“九英”叶根粗大，虽堪举卖，气味不美；欲自食者，须种细根。)

一顷取叶三十载。正月、二月，卖作醃菹，三载得一奴。收根依耨法，一顷收二百载。二十载得一婢。(细锉和茎饲牛羊，全掷拟乞猪，并得充肥，亚于大豆耳。)一顷收子二百石。输与压油家，三量成米，此为收粟米六百石，亦胜谷田十顷。

是故汉桓帝诏曰：“横水为灾，五谷不登，令所伤郡国，皆种芜菁，以助民食。”然此可以度凶年，救饥馑。干而蒸食，

既甜且美，自可藉口，何必饥馑？（若值凶年，一顷乃活百人耳。）

蒸干茺菁根法 作汤净洗茺菁根，漉著一斛瓮子中，以苇荻塞瓮里以蔽口，合著釜上，系甑带，以干牛粪燃火，竟夜蒸之，粗细均熟。谨谨著牙，真类鹿尾。蒸而卖者，则收米十石也。

种菰、芦菔法，与茺菁同。（菰菜似茺菁，无毛而大。《方言》曰：“茺菁，紫花者谓之芦菔。”按，芦菔根实粗大，其角及根叶，并可生食，非茺菁也。谚曰：“生啖茺菁无人情。”）取子者，以草覆之，不覆则冻死。秋中卖钱，十亩得钱一万。

《广志》曰：“芦菔，一名雹突。”

崔实曰：“四月，收茺菁及芥、葶苈、冬葵子。六月中伏后，七月可种茺菁，至十月可收也。”

【译文】

《尔雅》说：“蒹就是葑苳。”注释说：“江东称它为茺菁，或称为菰，‘菰’与‘蒹’发音相近，蒹就是茺菁。”

《字林》说：“藟是茺菁苗，这是齐鲁一带的称呼。”

《广志》说：“茺菁有开紫色花的，有开白色花的。”

种蔓菁不求多，但一定要用好地，连续种过的而新近上过旧墙土作肥料的地最好。（若没有旧墙土作肥料，就用灰代替，在地里铺一寸厚；灰铺得太多，地会很干燥，蔓菁不容易发芽。）地要耕得松软细匀。

在七月初下种。一亩地用三升种子。（从处暑到八月白露这段时间内种，都可以。早种早熟的，可用来苴制，晚种晚熟的，可用来作干菜。）遍撒种子后将地耨平。地湿不能下种。（否则地土会

坚硬，长出的蔓菁叶子会干枯。）出苗后就不要再锄地了。

九月底收取蔓菁叶，（收晚了，叶子就发黄脱落。）仍然把根留在地里，用来收取种子。在十月中旬，把地犁出粗粗的土条，耕地为了松土，将耕出的蔓菁根捡出来。（如果不耕土条，那么留下的蔓菁就会开花不茂盛，结子不很多。）

用蔓菁叶作菹菜，方法和一般的菹制方法一样。准备作成干菜和腌菹的，（作腌菹，要等到第二年正月才开始作，必须把最好的叶子留下预备着。具体制作方法在后文有专门介绍。）割完蔓菁后，就随即择摘清理，扎成辫子形状，不要等它枯萎了才扎，（枯萎后扎辫就会烂。）挂在屋下背阴通风的地方，不要让烟熏到。（烟熏过的就会苦。）干燥后就放在厨架上，堆放好，用苫席盖住。（堆放的时间应选在潮润的阴天，不然的话，晾干的蔓菁叶易碎易断。若长时间不堆放并盖上苫席的话，蔓菁就会发涩。）

春天和夏天开畦种蔓菁作应时蔬菜，与开畦种葵菜的方法相同。剪完了就重新种，从春天到秋天可种上三遍，这样就经常有好的蔓菁做菹菜。

若是想收取蔓菁根，就用大麦或小麦茬地。在六月中旬下种。到十月地快要冻住时，就将蔓菁根翻耕出来。（一亩地可以收得几车。早收的根细小些。）

多种蔓菁的方法 选择靠市场的一顷好地，在七月初下种。（在六月种的，根虽然粗大，但叶子又遭虫吃；在七月底种的，叶子虽然油润，但根又细小；而在七月初种，根和叶子都好。）打算种来卖掉的话，就全部种“九英”品种。（“九英”的叶和根都粗大，虽然全都好卖，但气味和味道不是太好；想要种来自己吃，应种细根的蔓菁。）

一顷地可收取三十车蔓菁叶。在正月二月时，卖给人们作葍苳，三车的价钱可买到一个奴隶。收取蔓菁根，就用犁土条的办法将根翻耕出来，一顷地可收两百车。二十车根的价钱可买到一个女婢。（可将蔓菁根剁碎和茎一起喂牛羊，可以整株扔给猪吃，使猪长肥，但比大豆差一点。）一顷地可收两百石蔓菁子，运到榨油坊，可换得三倍的米，这样就相当收获了六百石粟米，也比种十顷谷田强。

所以汉桓帝下诏说：“洪水成灾，五谷无收，让受灾的郡国，全种上蔓菁，用它接济百姓的食用。”可见蔓菁可以供人度过灾荒、饥馑之年。晒干的蔓菁蒸熟了吃，又香又甜，不用说可用来度荒年，就是平时吃也是非常可口的菜。（若遇上荒年，一顷地的蔓菁可以养活一百人。）

蒸干蔓菁根的方法 烧热水，将蔓菁根洗干净，沥干水，放入容量为一斛的瓦瓮中，用苇荻塞进瓮里遮住口，将瓦瓮倒扣在锅口上，系上甑带，用干牛粪烧火，蒸上一整夜，使粗的细的全熟透。用牙咬时，感觉细致紧密，很象鹿尾。蒸热的蔓菁根拿去卖，一瓦瓮根可换得十石米。

种菰菜和萝卜的方法，与种蔓菁相同。（菰菜象蔓菁，但茎叶不长毛，而且比较粗大。《方言》说：“开紫色花的蔓菁叫做萝卜。”按：萝卜的根、实都粗大些，它的荚、根和叶都可以生吃，并不是蔓菁。谚语说：“生吃蔓菁不是人的习性。”）留下来打算收取种子的菰菜和萝卜，冬天要用草盖上，不盖就会冻死。秋天的时候，把菰菜、萝卜卖出去，十亩地的收成卖得一万钱。

《广志》说：“萝卜又叫雹突。”

崔实说：“四月份可以收取蔓菁子、芥菜子、葶苈子和冬

葵子。从六月中伏以后到七月可以种蔓菁，到十月就可以收获。”

种蒜第十九

泽蒜附出

《说文》曰：“蒜，荤菜也。”

《广志》曰：“蒜有胡蒜、小蒜。黄蒜，长苗无科，出哀牢。”

王逸曰：“张骞周流绝域，始得大蒜、葡萄、苜蓿。”

《博物志》曰：“张骞使西域，得大蒜、胡荽。”

延笃曰：“张骞大宛之蒜。”

潘尼曰：“西域之蒜。”

朝歌大蒜甚辛。一名葫，南人尚有“齐葫”之言。又有胡蒜，泽蒜也。

蒜宜良软地。（白软地，蒜甜美而科大；黑软次之；刚强之地，辛辣而瘦小也。）三遍熟耕。九月初种。

种法 黄墒时，以耒耨逐垄手下之。五寸一株。（谚曰：“左右通锄，一万余株。”）空曳劳。二月半锄之，令满三遍。（勿以无草而不锄，不锄则科小。）

条拳而轧之。（不轧则独科。）

叶黄，锋出，则辨，于屋下风凉之处桁之。（早出者，皮赤科坚，可以远行；晚则皮皱而易碎。）

冬寒，取谷耨布地，一行蒜，一行耨。（不尔则冻死。）

收条中子种者，一年为独瓣；种二年者，则成大蒜，科

皆如拳，又逾于凡蒜矣。（瓦子堑底，置独瓣蒜于瓦上，以土覆之，蒜科横阔而大，形状殊别，亦足以为异。并州无大蒜，朝歌取种，一岁之后，还成百子蒜矣，其瓣粗细，正与条中子同。芜菁根，其大如碗口，虽种他州子，一年亦变大。蒜瓣变小，芜菁根变大，二事相反，其理难推。又八月中方得熟，九月中始刈得花子。至于五谷蔬果，与余州早晚不殊，亦一异也。并州豌豆，度并陘以东，山东谷子，入壶关、上党，苗而无实。皆余目所亲见，非信传疑：盖土地之异者也。）

种泽蒜法 预耕地，熟时采取子，漫散劳子。泽蒜可以香食，吴人调鼎，率多用此，根叶作菹，更胜葱、韭。此物繁息，一种永生。蔓延滋漫，年年稍广。间区斲取，随手还合。但种数亩，用之无穷。种者地熟，美于野生。

崔实曰：“布谷鸣，收小蒜。六月、七月，可种小蒜。八月，可种大蒜。”

【译文】

《说文解字》说：“蒜属于荤菜。”

《广志》说：“蒜有胡蒜、小蒜。还有一种黄蒜，蒜苗很长但不生蒜头，生产在哀牢。”

王逸说：“张骞周游西域，才首次带回大蒜、葡萄、苜蓿。”

《博物志》说：“张骞出使西域，带回大蒜、芜菁。”

延笃说：“张骞带回了大宛的蒜。”

潘尼说：“西域的蒜。”

朝歌的大蒜很辛辣。大蒜又叫葫，南方人还有“齐葫”的说法。另外还有葫蒜，也就是泽蒜。

蒜适宜种在肥沃松软的地里。（白色松软地种出的蒜，味甜而且蒜头大；黑色松软地种出的蒜就差一些；坚硬土地种出的蒜，辛辣

而且瘦小。) 将地细细地耕三遍，到九月初下种。

种法 等土地变成黄墒土时，用耒耨整墒地，沿着墒沟用手种下。每隔五寸种一株。(谚语说：“蒜株之间锄头刚好放得过，一亩地里可种上一万多。”) 然后用空耨将地耨平。二月半的时候锄地，要锄上三遍。(不要因为地里没杂草就不锄，不锄的话，长出的蒜头就小。)

蒜苔长得弯曲时，就把它拔掉。(不拔的话，长出的蒜头是独瓣的。)

蒜叶发黄时，就将蒜头用锋犁犁出来。将它们象结辫子样结在一起，挂在屋子下阴凉通风的横木上。(早出的蒜，外皮发红，蒜头坚实，可以把它运到远方；晚出的蒜，皮有裂纹的而且容易碎。)

冬天寒冷，用谷草铺在地面，一排蒜就铺上一排谷草。(否则蒜就会冻死。)

若用蒜苔上的蒜子下种，第一年结的蒜是独瓣的；种到第二年，就成了大蒜，蒜头都象拳头大，就要比一般的蒜好。(将瓦片垫在垄沟底，把独瓣蒜放在瓦片上，再用土盖好。这样长出的蒜头扁宽个儿大，样子很特别，真让人惊奇。并州不产大蒜，从朝歌取来蒜种种下，一年之后，竟成了百子蒜，它蒜瓣的大小，与蒜苔上的蒜子一样。蔓菁根本有碗口大，但在并州种下从外地来的蔓菁子，一年后根也变得更大。蒜瓣变小而蔓菁根变大，两种事物的结果相反，这原因难以推断。另外在并州种的蔓菁要到八月中旬才能成熟，九月中旬才能收割花和种子；而五谷、蔬菜、瓜果的成熟时间，又与其他州没有不同，这也是一件怪事。还有并州的豌豆，移到并径以东的地方种，太行山以东的谷子，移到壶关、上党一带种，都只长茎叶而不结子实。这些全是我亲眼所见，并不是听信了传言。这大概是土地不同的缘故吧。)

种泽蒜的方法 先耕地，将地耕得松软细匀后，把采下的蒜子撒在地里，再把地耨平。泽蒜可以作为烹饪的香料，吴地人炖煮食物时，一般喜欢用它调味。泽蒜的根叶作成菹菜，比葱和韭菜要好。这种东西繁殖能力强，一旦种下就不断生长，蔓延生发扩展，一年比一年多。分区挖取，挖过后不久又长起来了。只要种上几亩，就用也用不完。种植的大蒜，因为用的土地好，味道要比野生蒜好。

崔实说：“布谷鸟叫的时候，可收小蒜。六月七月，可以种小蒜。八月可以种大蒜。”

种薤第二十

《尔雅》曰：“薤，鸿荃。”注曰：“薤菜也。”

薤宜白软良地，三转乃佳。二月、三月种。（八月、九月种亦得。秋种者，春末生。）率七八支为一本。（谚曰：“葱三薤四。”移葱者，三支为一本；种薤者，四支为一科。然支多者，科圆大，故以七八为率。）

薤子，三月叶青便出之，（未青而出者，肉未满，令薤瘦。）曝曝，掇去苳馥，切却强根。（留强根而湿者，即瘦细不得肥也。）先重耨耩地，垄燥，培而种之。（垄燥则薤肥，耨重则白长。）率一尺一本。

叶生即锄，锄不厌数。（薤性多秽，荒则羸瘦。）五月锋，八月初耩。（不耩则白短。）

叶不用剪。（剪则损白。供常食者，别种。）九月、十月出卖。（经久不佳也。）

拟种子，至春地释，出即曝之。

崔实曰：“正月，可种薤、韭、芥。七月，别种薤矣。”

【译文】

《尔雅》说：“藟头就是鸿荟。”注释说：“藟头是一种蔬菜。”

种藟头应种在白色松软的好地，最好耕上三遍。在二月三月种。（八月九月种也可以。秋天种的，要到来年春末才发芽。）移栽时，一般是七八棵为一窝。（谚语说：“葱三藟四。”移栽葱，三棵为一窝；栽藟头，四棵为一窝。但棵数多些，藟头就长得圆些大些，所以一窝应以七八棵为准。）

在三月藟叶发青时，就把藟头挖出来。（叶没有变青就挖出的话，藟头还没长丰满，用它种下长出的藟头就瘦小。）在太阳下暴晒干，剥去干皮，切掉老根。（留下老根而没晒干的话，种下后长出的藟头细瘦不肥壮。）先用耒深耩地，地垄干了后，一边刨土一边种下藟头。（地垄干燥，藟头就长得壮，垄沟开得深，藟白就长。）栽藟头时，窝距大约为一尺。

新叶长出后就锄地，次数越多越好。（藟头地易生杂草，杂草多，藟头就长得瘦小差劲。）五月时锋犁一遍，八月初再耩一遍。（不耩地，藟白就会短。）

藟叶不用剪。（剪了就会损伤藟白。如果要藟叶供日常食用，那可以分开种一些。）在九月十月时挖出来卖掉。（在地里长得再久些就不好卖了。）

准备作种子的藟头，到春天土地解冻时，就可挖出来，随即晒干。

崔实说：“正月可以种藟头、韭菜、芥菜。到七月就可分栽藟头了。”

种葱第二十一

《尔雅》曰：“茗，山葱。”注曰：“茗葱，细茎大叶。”

《广雅》曰：“藿、薹、藉，葱也；其薹谓之苔。”

《广志》曰：“葱有冬春二种。有胡种、木葱、山葱。”

《晋令》曰：“有紫葱。”

凡收葱子，必薄布阴干，勿令浥郁。（此葱性熟，多喜浥郁，浥郁则不生。）

其拟种之地，必须春种绿豆，五月掩杀之。比至七月，耕数遍。

一亩用子四五升。（良田五升，薄地四升。）炒谷拌和之，（葱子性涩，不以谷和，下不均调；不炒谷，则草秽生。）两耩重耩，穹瓠下之，以批契系腰曳之。

七月纳种，至四月始锄。锄遍乃剪。剪与地平。（高留则无叶，深剪则伤根。）剪欲旦起，避热时。良地三剪，薄地再剪，八月止。（不剪则不茂，剪过则根跳。若八月不止，则葱无袍而损白。）

十二月尽，扫去枯叶枯袍。（不去枯叶，春叶则不茂。）二月、三月出之。（良地二月出，薄地三月出。）收子者，别留之。

葱中亦种胡荽，寻手供食，乃至孟冬为蒟，亦不妨。

崔实曰：“三月，别小葱。六月，别大葱。七月，可种大、小葱。”（夏葱曰小，冬葱曰大。）

【译文】

《尔雅》说：“茗就是山葱。”注释说：“茗葱，茎细而叶大。”

《广雅》说：“藿、筹、藉，都是葱；它的花茎叫做茗。”

《广志》说：“葱分为冬葱、春葱两种。葱有胡葱、木葱、山葱。”

《晋令》说：“有一种紫葱。”

收了葱子后，必须把它薄薄地铺开阴干，不要让它捂坏了。（因为葱本性熟热，很容易湿热闷坏；如果潮闷过，葱子就不发芽。）

准备用来种葱的地，必须在春天种上绿豆，到五月时，把绿豆犁翻埋在地里。等到了七月，再耕几遍。

一亩地用四五升葱子。（好地用五升，差地用四升。）用谷子炒熟后与葱子拌和在一起，（葱子不光滑，不用谷子拌和，下种时不容易下得均匀，谷子不炒过，就会长成葱地杂草。）用两个耒深耕地，然后用漏葫芦下种，将批契系在人腰间拖动盖土。

七月下种后，到来年四月才能开始锄地。全锄过后，就开始剪葱。要把葱剪得与地面相平。（留得太高了，再长出的叶子就少，剪得深了，就会伤到葱根。）剪葱要在早晨，要避开太热的时辰。好地的葱剪三次，差地的葱剪两次，到了八月就不要剪了。（葱不剪，就长不茂盛；剪得太深了，就会使葱根露出地面。若到了八月还不停剪，那么长出的葱就没袍衣，而会减少葱白。）

在十二月底，要扫掉葱的枯叶枯袍。（若不去掉枯叶，春天长出的葱叶就不茂盛。）在二月三月，把葱挖出来。（好地上的葱在

二月挖，差地上的在三月挖。)准备收子的葱，要在分栽时另外留下。

葱地中也可种些芫荽，随时供食用，甚至直到初冬时作茺菜，也不会妨碍葱的生长。

崔实说：“三月间分栽小葱，六月间分栽大葱。七月可以种大葱、小葱。”(夏葱就叫小葱，冬葱就叫大葱。)

种韭第二十二

《广志》曰：“弱韭，长一尺，出蜀汉。”

王彪之《关中赋》曰：“蒲、韭冬藏”也。

收韭子，如葱子法。(若市中买韭子，宜试之；以铜铛盛水，加于火上微煮韭子，须臾芽生者好；芽不生者，是浥郁矣。)

治畦，下水，粪覆，悉与葵同。然畦欲极深。(韭，一剪一加粪，又根性上跳，故须深也。)

二月、七月种。种法：以升盞合地为处，布子于围内。(以韭性内生，不向外长，围种令科盛。)

薅令常净。(韭性多秽，数薅为良。)高数寸剪之。(初种，岁止一剪。)至正月上辛日，扫去畦中陈叶。冻解，以铁杷耨起，下水，加熟粪。韭高三寸便剪之。剪如葱法。一岁之中，不过五剪。(每剪，杷耨、下水、加粪，悉如初。)收子者，一剪即留之。

若旱种者，但无畦与水耳，杷、粪悉同。一种永生。(谚曰：“韭者懒人菜。”以其不须岁植也。《声类》曰：“韭者，久也，一种永生。”)

崔实曰：“正月上辛日，扫除韭畦中枯叶。七月，藏韭菁。”
(菁，韭花也。)

【译文】

《广志》说：“弱韭，有一尺长，出产在蜀汉。”

王彪之《关中赋》说：“冬天储藏蒲芽、韭菜。”

收韭菜子，方法和收葱子一样。(若是从集市上买的韭菜子，应该试一下；用小铜锅装水，放些韭菜子进去，在火上稍微煮一煮，过不久就生出芽来的，就是好种子；不生芽的，就是被潮热闷坏了的。)

种韭菜，开畦、浇水、上粪的方法，全和种葵菜一样。不过韭菜畦要开得很深。(因为韭菜每剪一次就得上一粪，另外韭菜的根容易冒出地面，所以畦必须挖得深。)

在二月或七月下种。种法是：用容量为一升的杯子倒扣在地上，印成一个圆圈，将韭菜子撒在圈内。(因韭菜根天性只向内生，不向外长，围在一圈种是使它窝茇大。)

除草要干净。(韭菜地易长杂草，最好经常除草。)长到几寸高时就要剪。(才种的韭菜，一年只剪一次。)到正月上旬辛日时，扫去畦间的老叶。地解冻后，用铁耙将地耨松，浇上水，施上熟粪。当韭菜长到三寸高时就要剪掉。剪的方法和剪葱一样。一年之中，最多剪五次。(每剪一次，就要耙地、浇水、上粪，和第一次剪过后全一样。)准备收取种子的韭菜，剪过一次后就要留着，不要再剪。

若是用旱地种韭菜，只是不用开畦不浇水，耙地、施粪都一样。一旦种下韭菜，就总是有得生。(谚语说：“韭菜是懒人的菜。”因为它不用每年种。《声类》说：“韭，就是长久的意思，种一次就可以永久生长。”)

崔实说：“在正月上旬辛日，要扫除韭畦中的枯叶。七月间，可藏韭薹。”（薹就是韭菜花。）

种蜀芥、芸苔、芥子第二十三

《吴氏本草》云：“芥菹，一名水苏，一名劳担。”

蜀芥、芸苔取叶者，皆七月半种。地欲粪熟。蜀芥一亩，用子一升；芸苔一亩，用子四升。种法与芜菁同。既生，亦不锄之。十月收芜菁讫时，收蜀芥。（中为咸淡二菹，亦任为干菜。）芸苔，足霜乃收。（不足霜即涩。）

种芥子及蜀芥、芸苔取子者，皆二三月好雨泽时种。（三物性不耐寒，经冬则死。故须春种之。）旱则畦种水浇。五月熟而收子。（芸苔冬天草履，亦得取子，又得生茹供食。）

崔实曰：“六月，大暑中伏后，可收芥子。七月、八月，可种芥。”

【译文】

《吴氏本草》说：“芥菹，又叫水苏，也叫劳担。”

种蜀芥、芸苔是为了收取叶子的话，就都是在七月半下种。地要施上粪肥，耕得松软细匀。种蜀芥一亩用一升种子；种芸苔一亩用四升种子。它们的种法与种蔓菁相同。苗生出来后，也不需要锄地。十月收完蔓菁后，就收蜀芥。（蜀芥可制成咸、淡两种菹菜，也可以作成干菜。）芸苔要打够了霜才收。（经霜不足就会发涩。）

种芥子、蜀芥和芸苔是为了收取种子的话，就都在二三

月雨水充足时下种。(这三种作物天性不耐寒，过冬就会冻死，所以必须在春天种。)若是天旱，就开畦下种并浇水。到五月成熟了就收取种子。(芸苔冬天时用草盖上，即可以用来收取种子，又可以得到新鲜菜吃。)

崔实说：“在六月的大暑中伏以后，可以收取芥子。在七月八月，可以种芥菜。”

种胡荽第二十四

胡荽宜黑软、青沙良地，三遍熟耕。(树阴下，得；禾豆处，亦得。)春种者，用秋耕地。开春冻解地起有润泽时，急接泽种之。

种法 近市负郭田，一亩用子二升。故穰种，渐锄取，卖供生菜也。外舍无市之处，一亩用子一升，疏密正好。六、七月种，一亩用子一升。先燥晒，欲种时，布子于坚地，一升子与一掬湿土和之，以脚蹉，令破作两段。(多种者，以砖瓦蹉之亦得，以木苍苍之亦得。子有两人，人各著，故不破两段，则疏密水涸而不生。著土者，令土入壳中，则生疾而长速。种时欲燥，此菜非雨不生，所以不求湿下也。)于旦暮润时，以耜耨作垄，以手散子，即劳令平。(春雨难期，必须藉泽，蹉跎失机，则不得矣。地正月中冻解者，时节既早，虽浸，芽不生，但燥种之，不须浸子。地若二月始解者，岁月稍晚，恐泽少，不时生，失岁计矣；便于暖处笼盛胡荽子，一日三度以水沃之，二三日则芽生，于旦暮时接润漫掷之，数日悉出矣。大体与种麻相似。假定十日、二十日未出者，亦勿怪之，寻自当出。有草，乃令拔之。)

叶生三二寸，锄去穰者，供食及卖。十月足霜，乃收之。

取子者，仍留根，间拔令稀，（概即不生。）以草覆上。（覆者得供生食，又不冻死。）又五月子熟，拔取曝干，（勿使令湿，湿则浥郁。）格柯打出，作蒿箬盛之。冬日亦得入窖，夏还出之。但不湿，亦得五六年停。

一亩收十石，都邑柴卖，石堪一匹绢。

若地柔良，不须重加耕垦者，于子熟时，好子稍有零落者，然后拔取，直深细锄地一遍，劳令平，六月连雨时，穉生者亦寻满地，省耕种之劳。

秋种者，五月子熟，拔去，急耕，十余日又一转，入六月又一转，令好调熟如麻地。即于六月中旱时，耩耩作垄，蹠子令破，手散，还劳令平，一同春法。但既是旱种，不须耩润。此菜旱种，非连雨不生，所以不同春月要求湿下。种后，未遇连雨，虽一月不生，亦勿怪。麦底地亦得种，只须急耕调熟。虽名秋种，会在六月。六月中无不霖，遇连雨生，则根强科大。七月种者，雨多亦得，雨少则生不尽，但根细科小，不同六月种者，便十倍失矣。

大都不用触地湿，生高数寸，锄去概者，供食及卖。

作菹者，十月足霜乃收之。一亩两载，载直绢三匹。若留冬食者，则以草覆之，尚得竟冬食。

其种小小供食者，自可畦种。畦种亦如葵法。授生子，令中破，笼盛，一日再度以水沃之，令生芽，然后种之。再宿即生矣。（昼用箔盖，夜则去之。昼不盖，热不生；夜不去，则有虫栖之。）

凡种菜，子难生者，皆水沃令芽生，无不即生矣。

作胡荽菹法 汤中渫出之，着大瓮中，以暖盐水经宿浸

之。明日，汲水净洗，出别器中，以盐、酢浸之，香美不苦。亦可洗讫，作粥清、麦粳末。如蘸芥菹法，亦有一种味。作裹菹者，亦须渫去苦汁，然后乃用之矣。

【译文】

种芫荽要用黑色松软或青色沙质的好地，仔细地耕上三遍。（种在树阴下可以；种在禾豆、豆子地里也可以。）春天种芫荽，用秋天翻耕好的地。开春土地解冻，土壤变得湿润时，应赶紧趁着地湿下种。

种法 在靠近集市的郊区选好菜地，一亩用两升种子。有意种得密一些，可以分期分批锄些出来，卖给人们作生菜吃。若菜地远离集市，一亩地就用一升种子，使它疏密程度正合适。若在六七月种，一亩地用一升种子。先要将种子晒干，临到下种时，把种子铺在硬地上，按一升种子加一捧湿土的比例，将种子与湿土拌和，再用脚蹉，使种子破成两段。（若是种子很多，用砖头瓦片搓也可以，或用木碡磨破也行。种子中有分开的两个种仁，所以若不将种壳破成两段，那么有些种子因种壳孔隙被封住而被水闷坏，会发不出芽来。种子掺土拌和，是要让土进到搓破的种壳里，这样种子发芽快，长得也快。下种时种子要干燥，因为这种菜不见雨水是不会发芽的，所以不需要湿种子下种。）在早晨或傍晚空气湿润时，用耒耨出地垄，用手撒下种子，随即将地耨平。（因为春雨难以预计，必须要趁早晚天气潮湿下种，耽误了时机，就不能种了。土地在正月中解冻的话，时节早了，这时下种，种子即使浸泡过，也不会发芽，所以只需把干种子种下，不必浸种。土地若是二月才解冻，岁道月运晚了些，恐怕雨水不够，种下的种子不能及时发芽，这样一年的计划就落空了。可以在暖和的地方，用蓝子装着

芫荽子，一天浇上三次水，过两三天就会发芽，在早晨或傍晚趁天气潮润时，将发芽的种子遍撒在地里，几天之后苗就全长出来了。这种种法与种大麻基本相似。假如种下去十天、二十天还没有出苗，也不要奇怪，过不久它自然会长出来的。地里有草，就要叫人把它拔掉。)

当芫荽叶长到两三寸高时，把长得密的锄出来，供自家食用或卖给别人。到十月打够霜后，就可以收了。

如果要收取种子，就留下根，并拔掉一些根使它稀疏点，(密了就不再发芽。)用草盖在根上。(盖了草，即可以得到再生的芽作菜吃，又可以防止它冻死。)来年五月份种子成熟了，就连根拔起，晒干，(不要让它受潮湿，受了潮就会湿闷坏。)把它支在架子上打下子，再作蒿草簍子装起来。冬天时也要放到地窖里，到夏天又取出来。只要不受潮，可以放上五六年。

一亩地可收十石子，到城里出卖，一石子能换得一匹绢。

若是地松软肥沃，不需要重新翻耕，芫荽子成熟时，等好的种子稍有些脱落到地里，就把它拔掉，只要深深地把地细锄一遍，再耨平，到六月阴雨连绵时，土中的芫荽子会自己长出来，不久就会长满一地，这样就省去了耕种的辛劳。

秋天种的芫荽，到来年五月种子成熟后，就拔掉，马上耕地，过十几天又翻转一次，到六月又翻一次，将土地弄得很熟，熟得象种大麻的地。就在六月里干旱的时候，用耧耩出地垄，蹉破种子，用手撒播，又把地耨平，和春天时的种法全一样。但既然是天旱下种，就不必趁地湿耩地。这种菜天旱时种下，不遇上连绵阴雨是不会发芽的，所以与春天要趁地湿下种是不同的。下种后，没遇上连绵阴雨，即使一月不发芽，也不要奇怪。麦茬地也能种芫荽，只是必须把地赶紧翻耕出来，调和整治得很熟。虽然是叫秋种，实际上会要

在六月下种。因六月里雨水多，芫荽遇上连绵阴雨就会发芽，长出的根就会很壮实，分蘖也多。七月里种，雨水多还可以，雨水少就不能全部发芽，而且长的根细小，分蘖也少，比起六月种的，相差有十倍远。

种上芫荽后，一般不能在地潮湿时走进去。当它长到几寸高时，把密的锄出来，供自己食用或卖给别人。

准备作成菹菜的芫荽，等十月打够了霜以后才收。一亩地可收两车，一车可值三匹绢。若是要留到冬天作菜吃的，就用草盖上，整个冬天都可以吃到了。

若是种少量的只供食用的话，自然可以开畦种。开畦种芫荽的方法也和种葵菜相同。先将好种子搓破成两段，装在篮子里，一天淋两次水，让它发芽，然后再种到地里。过两夜就出苗了。（白天用竹帘子把篮子盖上，夜晚就揭掉。白天若不盖，晒得太热芽就发不出来；夜晚不揭掉，就会有虫子躲到篮子里去。）

凡是种蔬菜，只要是种子不易发芽，都可以用水淋浇使它的芽发出来，用了这种方法没有不马上发芽的。

制作芫荽菹菜的方法 在开水中把芫荽潦一下，捞出来，放进大瓮中，再用温盐水浸泡一夜。第二天汲井水把它洗干净，放在另一个容器里，用盐、醋浸泡，制成的芫荽味道香美，没苦味。也可洗干净后，加入稀粥、麦粳粉，象作芥菜齏菹一样，也别有风味。作裹菹的芫荽，也要用热水潦一下去掉苦汁，然后才用。

种兰香第二十五

兰香者，罗勒也；中国为石勒讳，故改，今人因以名焉。且兰香之目，美于罗勒之名，故即而用之。

韦弘《赋·叙》曰：“罗勒者，生昆仑之丘，出西蛮之俗。”

按，今世大叶而肥者，名朝兰香也。

三月中，候枣叶始生，乃种兰香。（早种者，徒费子耳，天寒不生。）治畦下水，一同葵法。及水散子讫。水尽，箠熟粪，仅得盖子便止。（厚则不生，弱苗故也。）昼日箔盖，夜即去之。（昼日不用见日，夜须受露气。）生即去箔。常令足水。六月连雨，拔栽之。（掐心著泥中，亦活。）

作茆及干者，九月收。（晚即干恶。）作干者，大晴时，薄地刈取，布地曝之。干乃掇取末，瓮中盛。须则取用。（拔头悬者，沍烂，又有雀粪、尘土之患也。）

取子者，十月收。（自馀杂香菜不列者，种法悉与此同。）

《博物志》曰：“烧马蹄、羊角成灰，春散着湿地，罗勒乃生。”

【译文】

兰香就是罗勒；中原人为了避石勒的名讳，所以改称为兰香，现在人们也就沿用了这一名称。并且兰香这个名称比罗勒好听些，所以这里也就用兰香这个名称。

韦弘在《赋·叙》中说：“罗勒，生长在昆仑山上，食用它是出自西蛮的风俗。”

按，现在把叶子大而肥的，叫朝兰香。

三月中，等枣叶开始发芽时，就可以种兰香了。（种得太早，白费种子，因天气寒冷它不发芽。）开畦、浇水的方法，和种葵菜完全一样。趁地里水没渗尽将种子播撒完。等水渗尽后，筛上熟粪，粪刚刚能盖住种子就行了。（粪厚了苗就生不出来，因为兰香苗很柔弱。）白天用竹帘盖上，夜晚就揭掉。（因为白天不能让它晒到太阳，而夜晚必须让它受到露水。）出苗后就不用盖了。要使它常有充足的水份。在六月连绵阴雨天，把兰香拔出来栽种。（掐取苗心插到泥土中，也可以成活。）

若用兰香作菹菜或干采，就在九月里收。（收晚了就会很干很差。）作干菜的兰香，在大晴天贴近地面割取，铺在地上晒干。晒干了就搓成粉末，装在瓮中。需要用时再取。（连根拔起的兰香，容易湿热腐烂，还沾有鸟粪、灰土，很麻烦。）

准备收取种子的兰香，在十月份收。（其余各种没有作专门介绍的香菜，种法都和种兰香一样。）

《博物志》说：“把马蹄、羊角烧成灰，在春天时撒在潮湿的土地上，就会有罗勒生长出来。”

荳、蓼第二十六

紫苏、姜芥、薰菜，与荳同时，宜畦种。

《尔雅》曰：“薺，虞蓼。”注云：“虞蓼，泽蓼也。”“苏，桂荳。苏，荳类，故名桂荳也。”

《本草》曰：“芥菹，一名水苏。”

《吴氏》曰：“假苏，一名鼠蓼，一名姜芥。”

《方言》曰：“苏之小者谓之穰菜。”注曰：“薰菜也。”

三月可种荏、蓼。（荏子，白者良，黄者不美。）荏性甚易生。蓼尤宜水畦种也。荏则随宜，园畔漫掷，便岁岁自生矣。

荏子秋未成，可收蓬于酱中藏之。（蓬，荏角也，实成则恶。）其多种者，如种谷法。（雀甚嗜之，必须近人家种矣。）收子压取油，可以煮饼。（荏油色绿可爱，其气香美，煮饼亚胡麻油，而胜麻子脂膏。麻子脂膏，并有腥气。然荏油不可为译，焦人发。研为羹臠，美于麻子远矣。又可以为烛。良地十石，多种博谷则倍收，与诸田不同也。）为帛煎油弥佳。（荏油性淳，涂帛胜麻油。）

蓼作菹者，长二寸则剪，绢袋盛。沉于酱瓮中。又长，更剪，常得嫩者。（若待秋，子成而落，茎既坚硬。叶又枯焦也。）取子者，候实成，速收之。（性易凋零，晚则落尽。）五月、六月中，蓼可为菹以食苽。

崔实曰：“正月，可种蓼。”

《家政法》曰：“三月可种蓼。”

【译文】

紫苏、姜芥、薰菜和白苏的栽种时节相同，都适宜开畦种。

《尔雅》说：“薺就是虞蓼。”注释说：“虞蓼，就是泽蓼。”又说：“紫苏就是桂荏。紫苏是荏类，所以叫做桂荏。”

《本草》说：“芥菹，又叫水苏。”

《吴氏》说：“假苏，又叫鼠蓂，也叫姜芥。”

《方言》说：“小的苏被称为穰菜。”注释说：“就是薰菜。”

在三月可以种白苏和家蓼。（白苏子，白色的好，黄色的不

好。)白苏天性很容易生长。家蓼特别适合种在灌水的畦地。白苏就随处都可生长，在田园边随意撒些种子，它年年就会自己长出来。

当白苏的子在秋天还没有成熟时，可以将它的蓬收取后放在酱中贮藏。(蓬就是白苏的嫩穗；等它完全成熟了就不好吃了。)要想大量种白苏，就象种谷子那样的种法。(鸟雀很爱吃白苏子，必须在靠近房屋人家的地方种。)收取白苏的子榨油，油可以用来炸饼。(白苏子油为绿色，非常可爱，它的气味很香，用来炸饼，虽没有芝麻油好，但要胜过大麻子油。用大麻子榨的油都有腥气。但是白苏子油不能用作润发油，用了令人头发干枯。把白苏子研碎作浓汤，比用大麻子作的好吃多了。白苏子油还可以用来作烛。如果用好地种，每亩可收子十石，多种些白苏，用它的子来换谷子，收益就会增加一倍，这与种其他作物的田地是不同的。)白苏子油用作涂油布的油更好。(白苏子油浓稠，用它涂油布比用大麻子油好。)

准备作菹菜的家蓼，长到两寸高时就剪下来，用绢袋装好，放进酱瓮中。等它又长出来后，再剪，这样可经常得到嫩苗叶。(若等到秋天蓼子成熟落下时，茎也粗硬，叶也干枯了。)若是要收取蓼子，等子实成熟时，就要赶紧收取。(蓼子很容易凋落，收晚了，子早就落光了。)在五月六月的时候，可以将蓼切碎作为佐料放到菹菜里吃。

崔实说：“正月可以种家蓼。”

《家政法》说：“三月可以种家蓼。”

种姜第二十七

《字林》曰：“姜，御湿之菜。”“茭，生姜也。”

潘尼曰：“南夷之姜。”

姜宜白沙地，少与粪和。熟耕如麻地，不厌熟，纵横七遍尤善。

三月种之。先重耨耩，寻垄下姜，一尺一科，令上土厚三寸。数锄之。六月作苇屋覆之。（不耐寒热故也。）九月掘出，置屋中。中国多寒，宜作窖，以谷秆合理之。（秆，谷穰。）

中国土不宜姜，仅可存活，势不滋息。种者，聊拟药物小小耳。

崔寔曰：“三月，清明节后十日，封生姜。至四月立夏后，蚕大食，芽生，可种之。九月，藏茈姜、蘘荷。其岁若温，皆待十月。”（生姜，谓之茈姜。）

《博物志》曰：“妊娠不可食姜，令子盈指。”

【译文】

《字林》说：“姜是抵御潮气的菜。”“茈，就是生姜。”

潘尼说到过“南夷的姜。”

种姜适合用白沙地，稍加粪拌和。将白沙地象种大麻的地那样精耕细作，整治得越熟越好，最好是纵横耕上七遍。

在三月下种。先用耨深耩出地垄，再沿着土垄种下姜，每隔一尺种一窝，盖三寸厚的土。锄地的次数要多些。六月的时候，用苇草作棚遮盖地里的姜。（因为姜不耐寒、热。）到九月把姜挖出来，放在房屋里。中原地区气候较寒冷，应挖地窖，用谷秆与姜混在一起埋在窖里。秆即禾秆。）

中原地区的土壤不适合种姜，种的姜仅仅可以存活，而不能大量滋长。种姜只是打算作药物而种一点点。

崔实说：“在三月清明节过后十天，用泥土把生姜封起来。到四月立夏以后，当蚕的食量大增时，泥封的姜也发了芽，可以种到地里了。到九月，把生姜、藁荷挖出来藏好。这年若是气候温和，就都等到十月再收藏。”（生姜也称为茭姜。）

《博物志》说：“妊娠期的女子不能吃姜，吃了会使腹中胎儿多长手指。”

种藁荷、芹、蓼第二十八 莖、胡葱附出

《说文》曰：“藁荷，一名菑菹。”

《搜神记》曰：“藁荷，或谓嘉草。”

《尔雅》曰：“芹，楚葵也。”

《本草》曰：“水芹，……一名水英。”“蓼，菜，似蒴。”

《诗义疏》曰：“蓼，苦菜，青州谓之‘芑’”。

藁荷宜在树阴下。二月种之。一种永生，亦不须锄。微须加粪，以土覆其上。

八月初，踏其苗令死。（不踏则根不滋润。）九月中，取旁生根为菹；亦可酱中藏之。十月终，以谷麦糠覆之。（不覆则冻死。）二月，扫去之。

《食经》藏藁荷法 “藁荷一石，洗，渍。以苦酒六斗，盛铜盆中，著火上，使小沸。以藁荷稍稍投之，小萎便出，著席上令冷。下苦酒三斗，以三升盐着中。干梅三升，使藁荷一行。以盐酢浇上，绵覆罌口。二十日便可食矣。”

《葛洪方》曰：“人得蛊，欲知姓名者，取藁荷叶着病人

卧席上，立呼蛊主名也。”

芹、蓼，并收根畦种之。常令足水。尤忌潘（米汁）泔及咸水。（浇之则死。）性并易繁茂，而甜脆胜野生者。

白蓼，尤宜粪，岁常可收。

马芹子，可以调蒜齏。

藿及胡葱，子熟时收子，冬初畦种之。开春早得，美于野生。惟藿为良，尤宜熟粪。

【译文】

《说文解字》说：“藿荷又叫菑菹。”

《搜神记》说：“蓼荷，有人称它为嘉草。”

《尔雅》说：“芹菜，就是楚葵。”

《本草》说：“水芹菜，……又叫水英。”“苦葵，是一种菜，像蒻草。”

《诗义疏》说：“苦葵，就是苦菜，青州人称它为‘芑’。”

藿荷适宜种在树阴下。在二月里下种。种下后就会年年生出来，也不需要锄地。只要稍微加些粪，再用土盖在上面。

到八月初，把藿荷苗踩死。（不踩苗，根就不会滋长。）在九月时，可以把旁边生长的根挖下来作成菹菜；也可以放进酱中贮藏。在十月底，用谷糠或麦糠盖在藿荷上。（不盖就会冻死。）到第二年二月把糠扫掉。

《食经》中藏藿荷的方法 “取一石藿荷，洗干净后用水浸泡。把六斗醋倒入铜盆中，放到火上，煮到刚刚沸腾。再把藿荷一点点放进去，稍微变软就捞出来，摊到席子上让它冷却。然后在瓦罐中加入三斗醋、三升盐，再加上三升干梅，

把藁荷一层层铺上。最后撒上盐浇上醋，用绵布蒙住瓦罐口。过二十天就可以吃了。”

《葛洪方》说：“某人中了蛊邪，若想知道是谁放的蛊，就取来藁荷叶放在病人的睡席上，病人会马上喊出蛊主的名字。”

芹菜和苦菜，都要收取它们的根开畦种。要使地里保持足够的水分。但千万不能用潘（淘米水）、泔水或碱水浇地。（这些水泼到地里，芹菜、苦菜就会死。）这两种菜都容易长得繁茂，而地里种的又甜又脆，要比野生的好。

白苦菜要特别多施粪，一年中可经常采收。

马芹菜的子，可以用来调蒜泥的味道。

葶菜和苍耳，子成熟时就收取，在初冬的时候开畦种下。来年开春时，就能早早地收取葶菜和苍耳了，味道比野生的好。这两种菜种得越密越好，特别适宜用熟粪施肥。

种苜蓿第二十九

《汉书·西域传》曰：“罽宾有苜蓿。”“大宛马，武帝时得其马。汉使采苜蓿种归，天子益种离宫别馆旁。”

陆机《与弟书》曰：“张骞使外国十八年，得苜蓿归。”

《西京杂记》曰：“乐游苑自生玫瑰树，下多苜蓿。苜蓿，一名‘怀风’，时人或谓‘光风’；光风在其间，常肃然自照其花，有光彩，故名苜蓿为‘怀风’。茂陵人谓之‘连枝草’。”

地宜良熟。七月种之。畦种、水浇，一如韭法。（亦一剪一上粪，铁耙耬土令起，然后下水。）

旱种者，重耨耩地，使垄深阔，穹瓠下子，批契曳之。

每至正月，烧去枯叶。地液辄耕垄，以铁齿鋤耨耨之，更以鲁斫斫其科土，则滋茂矣。（不尔则瘦矣。）

一年则三刈。留子者，一刈则止。

春初既中生啖，为羹甚香。长宜饲马，马尤嗜。此物长生，种者一劳永逸。都邑负郭，所宜种之。

崔实曰：“七月，八月，可种苜蓿。”

【译文】

《汉书·西域传》说：“罽宾国出产苜蓿。”“大宛国出产好马，武帝时得到了大宛的马。汉朝的使节采回苜蓿种子，武帝就叫人在行宫别馆帝边增种了苜蓿。”

陆机在《与弟书》中说：“张骞出使外国十八年，带回了苜蓿。”

《西京杂记》说：“乐游苑有野生的玫瑰树，树下长了许多苜蓿。苜蓿又叫‘怀风’，当时有人叫它‘光风’；在阳光下，风吹入苜蓿丛中，苜蓿花枝摇曳，放出光彩，俨然在默默地照镜自赏，所以把苜蓿称为‘怀风’。茂陵人叫它‘连枝草’。”

种苜蓿的地要好要耕熟。在七月下种。开畦、浇水的方法，和种韭菜一样。（也是剪一次就上一次粪，再用铁耙把土耨松，然后浇水。）

在旱地种苜蓿，用耨耩地下手重些，使地垄深些宽些，然后用漏葫芦下种，再拖批契盖上土。

每年正月时，烧掉地面的苜蓿枯叶。土地解冻潮润时就

耕出土垄，用铁齿耙将地耙松，再用大锄将苜蓿根部的土锄松，这样苜蓿就长得多而茂盛。（否则就会很瘦小。）

苜蓿一年可以割三次。准备用来取子的，割一次就不要再割了。

初春时，苜蓿可以生吃，作成汤也很香。长大的苜蓿适合喂马，马特别爱吃。这种作物年年生发，种上一次，以后就可以不用操心操劳了。城市近郊适宜种植苜蓿。

崔实说：“在七月八月，可以种苜蓿。”

杂说第三十

崔实《四民月令》曰：“正旦，各上椒酒于其家长，称觴举寿，欣欣如也。上除若十五日，合诸膏、小草续命丸、散、注药。农事未起，命成童以上，入太学，学五经。（谓十五以上至二十也。）硯冰释，命幼童入小学，学篇章。（谓九岁以上，十四以下。篇章谓六甲、九九、《急就》、《三仓》之属。）命女工趋织布，典馈酿春酒。”

染潢及治书法 凡打纸欲生，生则坚厚，特宜入潢。凡潢纸灭白便是，不宜太深，深则年久色暗也。人浸蘖熟，即弃滓，直用纯汁，费而无益。蘖熟后，漉滓捣而煮之，布囊压讫，复捣煮之，凡三捣三煮，添和纯汁者，其省四倍，又弥明净。写书，经夏然后入潢，缝不绽解。其新写者，须以熨斗缝缝熨而潢之，不尔，入则零落矣。豆黄特不宜浥，浥则全不入潢矣。

凡开卷读书，卷头首纸，不宜急卷；急则破折，折则裂。

以书带上下络首纸者，无不裂坏。卷一两张后，乃以书带上下络之者，稳而不坏。卷书勿用鬲带而引之，非直带湿损卷，又损首纸令穴；当衔竹引之。书带勿太急，急则令书腰折。骑葛书上过者，亦令书腰折。

书有毁裂，剺方纸而补者，率皆挛拳，癥疮硬厚。癥痕于书有损。裂薄纸如薤叶以补织，微相入，殆无际会，自非向明举而看之，略不觉补。裂若屈曲者，还须于正纸上，逐屈曲形势裂取而补之。若不先正元理，随宜裂斜纸者，则令书拳缩。

凡点书、记事，多用绯缝，缁体硬强，费人齿力，愈污染书，又多零落。若用红纸者，非直明净无染，又纸性相亲，久而不落。

雌黄治书法 先于青硬石上，水磨雌黄令熟；曝干，更于瓷碗中研令极熟；曝干，又于瓷碗中研令极熟。乃融好胶清，和于铁杵臼中，熟捣。丸如墨丸，阴干。以水研而治书，永不剥落。若于碗中和用之者，胶清虽多，久亦剥落。凡雌黄治书，等潢讫治者佳；先治入潢则软。

书厨中欲得安麝香、木瓜，令蠹虫不生。五月湿热，蠹虫将生，书经夏不舒展者，必生虫也。五月十五日以后，七月二十日以前，必须三度舒而展之。须要晴时，于大屋下风凉处，不见日处。曝书，令书色暍。热卷，生虫弥速。阴雨润气，尤须避之。慎书如此，则数百年矣。

“二月。顺阳习射，以备不虞。春分中，雷乃发声，先后各五日，寝别内外。（有不戒者，生子不备。）蚕事未起，命缝人浣冬衣，撤复为袷。其有羸帛，遂供秋服。（凡浣故帛，用灰汁

则色黄而且脆。捣小豆为末，下绢筛，投汤中以洗之，洁白而柔韧，胜皂荚矣。）可柴粟、黍、大、小豆、麻、麦子等。收薪炭。”（炭聚之下碎末，勿令弃之。捣、筛，煮渐米泔漉之，更捣令熟。丸如鸡子，曝干。以供笼炉种火之用，辄得通宵达曙，坚实耐久，逾炭十倍。）

漱生衣绢法 以水浸绢令没，一日数度回转之。六七日，水微臭，然后拍出，柔韧洁白，大胜用灰。

上犊车篷伞及糊屏风、书帙令不生虫法 水浸石灰，经一宿，挹取汁以和豆黏及作面糊则无虫。若黏纸写书，入潢则黑矣。

作假蜡烛法 蒲熟时，多收蒲台。削肥松，大如指，以为心。烂布缠之。融牛、羊脂，灌于蒲台中，宛转于板上，掇令圆平。更灌，更展，粗细足，便止。融蜡灌之。足得供事。其省功十倍也。

“三月。三日及上除，采艾及柳絮。（絮，止疮痛。）是月也，冬谷或尽，堪麦未熟，乃顺阳布德，振赡穷乏，务施九族，自亲者始。无或蕴财，忍人之穷；无或利名，罄家继富；度入为出，处厥中焉。蚕农尚闲，可利沟渎，葺治墙屋；修门户，警设守备，以御春饥草窃之寇。是月尽夏至，暖气将盛，日烈暵燥，利用漆油，作诸日煎药。可柴黍，买布。

“四月。蚕既入族，趋缲，剖线；具机杼，敬经络。草茂，可烧灰。是月也，可作枣糒，以御宾客。可余穰及大麦。收弊絮。

“五月。芒种节后，阳气始亏，阴慝将萌；暖气始盛，蛊蠹并兴。乃弛角弓弩，解其徽弦；张竹木弓弩，弛其弦。以灰藏旃、裘、毛毳之物及箭羽。以竿挂油衣，勿辟藏。（暑湿

相著也。)是月五日，合止痢黄连丸，霍乱丸。采蕙耳。取蟾蜍(以合丸，疽疮药。)及东行蝼蛄。(蝼蛄，有刺；治去刺，疗产妇难生，衣不出。)霖雨将降，储米谷、薪炭，以备道路陷滞不通。是月也，阴阳争，血气散。夏至先后各十五日，薄滋味，勿多食肥醲；距立秋，无食煮饼及水引饼。(夏月食水时，此二饼得水，即坚强难消，不幸便为宿食伤寒病矣。试以此二饼置水中即可验；唯酒引饼，入水即烂矣。)可采大、小豆、胡麻。余穰、大、小麦。收弊絮及布帛。至后余桴麴，曝干，置瓮中，密封，(使不虫生。)至冬可养马。

“六月。命女工织缣练。(绢及纱縠之属。)可烧灰，染青、紺杂色。

“七月。四日，命治麴室，具箔槌，取净艾。六月，饌治五谷、磨具。七日，遂作麴，及曝经书与衣裘。作干糗。采蕙。处暑中，向秋节，浣故制新，作袷薄，以备始凉。采大、小豆。采麦。收缣练。

“八月。暑退，命幼童入小学，如正月焉。凉风戒寒，趣练缣帛，染彩色。”

河东染御黄法 碓捣地黄根令熟，灰汁和之，搅令匀，搗取汁，别器盛。更捣滓，使极熟，又以灰汁和之，如薄粥，泻入不渝釜中，煮生绢。数回转使匀，举看有盛水袋子，便是绢熟。捞出，着盆中，寻绎舒张。少时，掇出，净振去滓。晒极干。以别绢虑白淳汁，和熟挤出，更就盆染之，急舒展令匀。汁冷，掇出，曝干，则成矣。治釜不渝法，在“醴酪”条中。大率三升地黄，染得一匹御黄。地黄多则好。柞柴、桑薪、蒿灰等物，皆得用之。

“擘绵治絮，制新浣故，及韦履贱好，预买以备冬寒。刈萑、苇、芎苢。凉燥，可上角弓弩，缮理，檠正，缚徽弦，遂以习射。弛竹木弓、弧。耒种麦。余黍。

“九月。治场圃，涂囷仓，修窠、窖。缮五兵，习战射，以备寒冻穷厄之寇。存问九族孤、寡、老、病不能自存者，分厚撤重，以救其寒。

“十月。培筑垣墙，塞向、墜户。（北出牖，谓之向。）上辛，命典馈渍曲，酿冬酒。作脯腊。农事毕，命成童入太学，如正月焉。五谷既登，家储蓄积，乃顺时令，敕丧纪。同宗有贫窶久丧不堪葬者，则纠合宗人，共兴举之，以亲疏贫富为差，正心平敛，无相逾越，先自竭以率不随。先冰冻，作凉飧，煮曝飧。可折麻，缉绩布缕。作白履、不借。（草履之贱者曰“不借”。）卖缣帛、弊絮。余粟、豆、麻子。

“十一月。阴阳争，血气散。冬至日先后各五日，寝别内外。砚水冻，命幼童读《孝经》、《论语》、篇章，入小学。可酿醢。余秬稻、粟、豆、麻子。

“十二月。请召宗族、婚姻、宾、旅，讲好和礼，以笃恩纪。休农息役，惠必下浹。遂合耦田器，养耕牛，选任田者，以俟农事之起。去猪盍车骨（后三岁可合疮膏药。）及腊日祀炙簋，（簋，一作簋。烧饮，治刺入肉中，及树瓜田中四角，去蠹虫。）东门磔白鸡头。（可以合注药。）”

《范子计然》曰：“五谷者，万民之命，国之重宝。故无道之君及无道之民，不能积其盛有余之时，以待其衰不足也。”

《孟子》曰：“狗彘食人之食而不知检，涂有饿殍而不知发，（言丰年人君养犬豕，使食人食，不知法度检制；凶岁，道路之旁，

人有饿死者，不知发仓廩以赈之。原孟子之意，盖“常平仓”之滥觞也。）人死，则曰：‘非我也，岁也。’是何异于刺人而杀之，曰：‘非我也，兵也？’”（人死，谓饥、役死者，王政使然，而曰：“非我杀之，岁不熟杀人。”何异于用兵杀人，而曰：“非我杀也，兵自杀之。”）

凡余五谷、菜子，皆须初熟日余，将种时耑，收利必倍。凡冬余豆、谷，至夏秋初雨潦之时耑之，价亦倍矣。盖自然之数。

鲁秋胡曰：“力田不如逢年，丰者尤宜多余。”

《史记·货殖传》曰：“宣曲任氏为督道仓吏。秦之败，豪杰皆争取金玉，任氏独窖仓粟。楚汉相拒荥阳，民不得耕，米石至数万，而豪杰金玉，尽归任氏。任氏以此起富。”其效也。且风、虫、水、旱，饥馑荐臻，十年之内，俭居四五，安可不预备凶灾也？

《师旷占》五谷贵贱法 “常以十月朔日，占春耑贵贱：风从东来，春贱；逆此者，贵。以四月朔占秋耑：风从南来、西来者，秋皆贱；逆此者，贵。以正月朔占夏耑：风从南来、东来者，夏皆贱；逆此者，贵。”

《师旷占》五谷曰：“正月甲戌日，大风东来折树者，稻熟。甲寅日，大风西北来者贵。庚寅日，风从西、北来者，皆贵。二月甲戌日，风从南来者，稻熟。乙卯日，不雨晴朗，稻上场，不熟。四月四日雨，稻熟。四月珥，天下喜。十五日、十六日雨，晚稻善；日月蚀……”

《师旷占》五谷早晚曰：“粟米常以九月为本；若贵贱不时，以最贱所之月为本。粟以秋得本，贵在来夏；以冬得本，贵在来秋。此收谷远近之期也，早晚以其时差之。粟米春夏

贵去年秋冬什七，到夏复贵秋冬什九者，是阳道之极也，急柴之勿留，留则太贱也。”

“黄帝问师旷曰：‘欲知牛马贵贱？’‘秋葵下有小葵生，牛贵；大葵不虫，牛马贱。’”

《越绝书》曰：“越王问范子曰：‘今寡人欲保谷，为之奈何？’范子曰：‘欲保谷，必观于野，视诸侯所多少为备。’越王曰：‘所少可得为困，其贵贱亦有应乎？’范子曰：‘夫知谷贵贱之法，必察天之三表，即决矣。’越王曰：‘请问三表。’范子曰：‘水之势胜金，阴气蓄积大盛，水据金而死，故金中有水，如此者，岁大败，八谷皆贵。金之势胜木，阳气蓄积大盛，金据木而死，故木中有火。如此者，岁大美，八谷皆贱。金木水火更相胜，此天之三表也，不可不察。能知三表，可以为邦宝。’……越王又问曰：‘寡人已闻阴阳之事，谷之贵贱，可得闻乎？’答曰：‘阳主贵，阴主贱。故当寒不寒，谷暴贵；当温不温，谷暴贱。……’王曰：‘善！’书帛致于枕中，以为国宝。”

“范子曰：‘尧、舜、禹、汤，皆有预见之明，虽有凶年，而民不穷。’王曰：‘善！’以丹书帛，致之枕中，以为国宝。”

《盐铁论》曰：“桃李实多者，来年为之穰。”

《物理论》曰：“正月望夜占阴阳，阳长即旱，阴长即水。立表以测其长短，审其水旱，表长丈二尺：月影长二尺者以下，大旱；二尺五寸至三尺，小旱；三尺五寸至四尺，调适，高下皆熟；四尺五寸至五尺，小水；五尺五寸至六尺，大水。月影所极，则正面也；立表中正，乃得其定。”又曰：“正月朔旦，四面有黄气，其岁大丰。此黄帝用事，土气黄均，四

方并熟。有青气杂黄，有螟虫。赤气，大旱。黑气，大水。正朝占岁星，上有青气，宜桑；赤气，宜豆；黄气，宜稻。”

《史记天官书》曰：“正月旦，决八风：风从南方来，大旱；西南，小旱；西方，有兵；西北，戎菽为，（戎菽，胡豆也。为，成也。）趣兵；北方，为中岁；东北，为上岁；东方，大水；东南，民有疾疫，岁恶。……正月上甲，风从东方来，宜蚕，从西方，若旦黄云，恶。”

《师旷占》曰：“黄帝问曰：‘吾欲占岁苦乐善恶，可知否？’对曰：‘岁欲甘，甘草先生；（芥。）岁欲苦，苦草先生；（葶苈。）岁欲雨，雨草先生；（藕。）岁欲旱，旱草先生；（蒺藜。）岁欲流，流草先生；（蓬。）岁欲病，病草先生。（艾。）’”

【译文】

崔实在《四民月令》中说：“正月初一早上，晚辈们分别给长辈敬上花椒酒，举杯敬酒，祝长辈长寿，一家人欢欢喜喜。正月上旬的‘除’日或十五日，可配制各种膏药、小草续命丸、散剂、注药。还没有开始干农活时，让成童男孩上太学，学五经。（成童指十五岁到二十岁的男孩。）砚台里的冰融化后，让幼童上小学，学习篇章。（幼童指九岁以上十四岁以下的男孩。篇章指六甲、九九、《急就》、《三仓》之类。）让做工的女奴从速织布，让管食物的酿造春酒。”

染黄纸及保存书的方法 制的纸要生一些，因为生纸厚实坚牢，很适宜染黄。染黄纸，染得不见白底就行了，颜色不宜染得太深，若深了，年岁一久就会纸色发暗。人们把黄蘗浸入水中，浸好后马上就把黄蘗渣丢掉，只用纯汁，这样

做既费材料也没好处。黄蘗浸泡好后，应将它的渣滓沥出来捣碎再煮，用布袋装着压出汁来，压完后再捣碎，再煮，共要捣三次煮三次，把每次压出的与纯汁和在一起，可节省四倍的材料，而且得到的黄蘗汁更加明亮洁净。写成的书，要经过一个夏天后再染黄，这样，书的接头缝才不会裂开。刚写成不久的书，就必需用熨斗将每条缝熨过之后再染黄，不然的话，书浸到染料中就会散开。用豆粉糊粘成的书，千万不能受潮，受了潮，就一点也染不黄了。

开卷读书时，书的封面纸，不要卷得太厉害；卷厉害了就会破折，破折后就会断裂。用书带上头下头缠绕封面，这样书肯定会裂坏。要卷上一两张纸后，再用书带上下缠绕，就既稳当又不会损坏，卷书时，不要用手指把书带绷紧，这样不仅是带子潮湿磨坏书，还会因带子拉力大使封面穿洞。应该捉稳书当上的竹条慢慢卷紧。书带不要缠得太紧，太紧就会使书中间弯折。从书腰缠书带，也会使书从腰间折断。

书有了破毁、开裂的地方，若是裁一块方形纸来补，一般都补得蜷缩不平，有厚硬的疤痕，对书有损害。应该裁取象藟叶一样的薄纸，象织补一样，刮薄弄匀补上，使补的纸与书纸几乎没有会合的边缘。如果不是对着光举起来看，几乎觉察不出是补上的。书上的裂口若是弯曲的，就应该在纹理一致的纸上，按照裂口弯曲的样子裁取一块来补上。如果不先对正纹理，只随便裁块斜纹纸补上，就会使书页皱缩不平。

贴在书上涂改、记事的签子，现在常用红绸。绸子硬直不易弯，撕开时很费牙齿力，而且会弄脏书，贴后又容易脱

落。如果用红纸，不但明晰干净不会污染书，而且红纸与书纸容易粘牢，贴上后长久不会脱落。

用雌黄涂改书籍的方法 先在青色硬质的石板上，用水磨雌黄让它成粉浆；晒干后，放在瓷碗中研磨成极细的粉末；再晒干，又放到瓷碗中研磨，使它更细更匀。然后把融化的上等胶清和上雌黄粉，用铁棍在铁臼中反复捣和，使它们均匀。把捣过的雌黄做成象墨丸一样的丸子，让它阴干。这样的雌黄丸用水磨后涂在书页上，就永远不会剥落。如果只是在瓷碗里和上胶清不捣匀，胶清即使加得多，时间长了也会剥落。用雌黄涂改书籍，最好是等染黄干了之后再涂；若是先涂雌黄再染黄，染色时雌黄就会融掉。

书柜中要放些麝香、木瓜，使书不生蠹虫。五月时天气又热又潮，容易生蠹虫，如果整个夏天没把书打开晾一晾，就肯定会生虫。在五月十五日到七月二十日这段时间，必须把书卷打开晾三次。晾书必须是在晴天，要晾在大房子下通风凉爽而晒不到太阳的地方。若晒书，会使书褪色。书还是热的就卷起来，那生虫就更快。尤其注意不要在阴雨潮湿天气晾书。能象这样谨慎地保护书的话，书籍就能保存几百年。

“二月里，要顺应阳气，练习射箭，以防备意外事件发生。春分时节，天要打雷了，在春分前后各五天内，夫妇应该分床睡。（谁不遵守这个戒条，生下的儿子身体会有缺陷。）养蚕的工作还没开始时，就让负责缝衣服的人，把冬天的衣服洗干净，把棉衣中的棉花拆出，缝成夹衣。如果有多余的布，就做成秋天穿的衣服。（洗旧的白绸，若用灰汁洗，颜色就会发黄，而且质地变脆。可以将小豆捣成粉末，用绢筛筛过，放进热水中。这样的水

洗出的白绢，颜色洁白而且柔韧性好，比用皂荚洗的还要好些。）还可以卖出小米、黍子、大豆、小豆、大麻子、麦子等，收买木炭。”（炭堆下的碎末，不要丢掉。将它捣碎，再用筛子筛，然后用煮沸的淘米水和细碳粉拌和，又捣弄匀熟，做成鸡蛋大的碳丸，晒干。用它作火炉里的火种，就能烧一通宵达旦，它结实耐烧，比炭强上十倍。）

漂洗做衣用的生绢的方法 用水把生绢浸没，一天翻转几次。过六七天，水微微发臭了，就把生绢抖出来，这样漂洗的生绢，颜色洁白柔韧性好，比用灰漂洗的好多了。

使牛车车篷、纸糊屏风和浆制书皮不生虫的方法 用水浸泡石灰，过一夜，舀取上层清液，和上豆粉糊或麦粉糊，用这样的糊来制作就不会生虫了。但若是用这种糊打成的纸来写书，书染黄时就会变黑。

制作假蜡烛的方法 在香蒲成熟时，多收些蒲苔。把松脂多的松木削成手指粗细，插入蒲苔中当烛心。蒲苔外用烂布缠住。然后将牛、羊的油脂融化，灌进蒲苔中，左右慢转使油脂贴附松木，再放到板子上搓到圆平。再灌，再搓，粗细够了就停手。最后将融化的蜡附在外面。这样的蜡烛完全可以用，可节省十倍的人工。

“在三月初三和上旬‘除’日，采集艾草和柳絮。（柳絮可以止伤口疼痛。）这个月，有些人家冬天储存的粮食已经吃完了，而桑椹麦子还没有成熟，就应顺应阳气，散布恩德，救济贫困缺粮的人家，应努力向亲族施与，从最亲的人开始。不要将财物藏匿起来，忍心看别人穷困；也不要为贪图名利，把自家财物全送给富豪人家。要量入为出，处事要恰当。在养蚕和农事还不忙的时候，可以疏通沟渠，修理房屋，整修门窗，还要设置防守、警觉戒备，以防备因春天缺粮而偷盗的贼。这个月过完，夏天就到了，气温会一天天升高，日照强烈，

容易把东西晒干，可利用这时涂油漆，或作各种干草药。可以卖出黍子，买回布匹。

“四月份，蚕已经上簇作茧，应赶紧缫丝，剖出丝绵；准备好织机，仔细检查丝线经络。草长得茂盛了，可以烧成灰。这个月里，可以制作些“枣糒”，用来招待客人。可以买回穬麦和大麦，回收旧棉絮。

“五月份，芒种以后，阳气开始消减，属阴气的祸患灾害将会发生；气温开始升高，各种虫子都出来了。这时，应将角制的弓弩放松，解开弓绳弩弦；将竹木弓弩松弦张开，装到袋子里。用灰收藏毡子、皮衣、毛织物和箭羽。用竿子挂起油衣，不要收藏起来。（天气炎热潮湿，叠着的油衣会粘在一起。）这个月的初五，可配制止痢黄连丸、霍乱丸。采摘苍耳，捕捉蟾蜍（用来配制治疗疮疡的药。）和向东爬行的蝼蛄。（蝼蛄有刺，弄掉刺后制药，可治疗产妇难产，胞衣不下。）连绵的雨季快到了，要储存粮食、柴碳，以防备道路泥泞阻滞，交通不便。这个月，阴阳之气相争，人体血气分散。在夏至前后各十五天内，应吃得清淡些，不要多吃肥腻食物。在立秋前，不要吃炸饼和汤面饼。（夏天喝水多，这两种饼遇水，就会变得坚硬难消化，弄不好就会得‘夹食伤寒’病。将这两种饼放进水里试试，就可验证；只有用酒和面做的饼，放进水里就会马上变软。）可以卖出大豆、小豆、芝麻；买回穬麦、大麦、小麦。回收旧棉絮和绸布。夏至后买回麦麸、麦糠，晒干，放入瓦瓮里密封保存，（这样使它不生虫。）到冬天可用来喂马。

“六月份，可让做工的女奴织缣练。（属于绢和纱縠这类织品。）可以烧草灰，把织品染成青、紫等颜色。

“七月份，初四日要人打扫整理好制麩室，准备好竹席、木槌，弄来干净的艾草。初六日，准备好制麩的五谷、磨具。初七日就开始制麩，以及晾晒经书、衣服，制作干粮，采摘

苍耳。处暑以后到秋分这段时间里，清洗旧衣服，制作新衣裳，做好夹衣和薄棉衣，为天气开始变凉作准备。另外卖出大豆小豆，买回麦子，收买缣练。

“八月份，炎热已过，让幼童上小学，就象正月一样。凉风习习，提醒人们寒冷天气就要到了，赶紧捣练好生缣生帛，染上各种颜色。”

河东染御黄的方法 用石碓将地黄根捣成烂浆，用灰汁与它和在一起，搅拌均匀，挤出汁来，装在另一个容器里。再捣一遍渣滓，捣得极细烂，又用灰汁拌和，搅拌得就象稀粥，倒入不脱色的锅里，煮生绢，多翻转几次，使它煮得均匀，提起来看布里象有装水的袋子，就是绢煮熟了。将绢平平拖出，放入盆中，顺着丝线走向拉伸绷直。过一会儿，拧干，抖掉布上的渣滓，将它晒得很干。用另外的绢将纯白灰汁过滤，与地黄汁反复搅匀，倒出来，再在盆中将绢染色，迅速把它伸展开，使它上色均匀。等盆里汁冷了后，就把绢拧出来，晒干，这就染成了。使锅不脱色的方法，在后文“醴酪篇”中介绍。大约用三升地黄，可染得一匹御黄。地黄放得多，染出的颜色就好。另外，柞紫、桑薪、蒿灰等都能用来染黄。

“剖开丝棉，做成棉絮，制新衣洗旧衣，趁着熟皮鞋子价廉物美，可提前买下，准备冬天寒冷时穿。割取干草、芦苇和饲料用草。天气阴凉干燥了，可把角制的弓弩上好，修理、校正，绷上弓绳弓弦，去练习射箭。松开竹木弓弦。可以卖出麦种，买回黍子。

“九月份，整治好打谷场、菜园子，给粮仓涂泥，修理地窖。修好各种兵器，练习作战射箭，以防备因寒冷穷困而出

来为非作歹的盗贼。慰问亲族中孤、寡、老、病和不能养活自己的人，把多的衣物分给他们，使他们免遭寒冷。

“十月份，培土修补围墙、屋壁，把窗户、门缝堵上。（向北面开的叫做“窗”。）上旬辛日，叫管理食物的人浸泡酒麴，酿制冬酒，制作干肉腊肉。农活忙完了，让成童上太学，就象正月一样。已经收获了五谷，家里有了储藏积蓄，就可按照时令，整顿丧葬规矩，同一宗族中，如果有人穷困潦倒，死了很久，家人也无能为力来安葬的话，那么就应召集同宗的人，大家一起来办理丧事，按照亲疏和贫富情况区分对待，公正地收些钱，不要互相攀争，应首先竭尽自己的力量，来带动不愿相助的人。在冰冻之前，制作硬饴糖、软饴糖。可以分析出麻丝，综合成织布的麻丝线。编制‘白履’和‘不借’。（作得不好的草鞋称为“不借”。）卖出生缣、生帛、旧棉絮。买回小米、豆子、麻子。

“十一月份，阴阳之气相争，人体血气分散。在冬至日前后各五天内，夫妇分床睡觉。砚台里结冰时，让幼童读《孝经》、《论语》，学篇章，小学。可以酿制酱。可以买回粳稻、小米、豆子、麻子。

“十二月份，邀请、召集宗族、亲戚、宾客和外乡人，叙旧道贺祝福，礼尚往来，以增进感情，密切关系。让干农活的人和劳役的人都休息，要使恩惠贯彻，让最下层的人也能感受到。这时配合修理农具，养好耕牛，挑选好工头和作田的人，只等农活开始。收藏猪的牙床骨（放三年后可用来配制治疮膏药。）和腊日祭祀用来挂烧腊的竿子，（这种竿子，烧成灰，喝下去，可治肉中扎刺；还可插在瓜田的中间和四角，避瓜虫。）留下在

东门斩下的白鸡头。(可用来配制“注药”。)

《范子计然》说：“五谷，是老百姓的命根子，国家贵重的宝物。所以不懂治国之道的君主和不懂治家之道的平民，不能在五谷丰余的时候积攒储存，为粮食短缺作准备。”

《孟子》说：“让猪狗吃人的粮食而不知道约束、制止，道路上有饿死的人而不知道赈济，(是说丰年时，国君养的猪和狗，让它们吃人的粮食，不知道用法度来制止这种浪费风气；在灾荒之年，道路旁有饿死的人，而不知道打开仓库来救济人民。推究孟子的思想，大概就是如今设置“常平仓”的渊源。)人死了，就说：‘不是我害的，是年岁不好。’这与把人刺杀死了后说：‘不是我杀的，是刀子杀的。’没有区别。”(有人死了，如果是死于饥饿和劳役，那正是君王治国方法造成的，但却说：“不是我杀的，是年岁不好没有收成饿死的。”这与用刀杀了人却说“不是我杀的，是刀子杀的”有什么区别?)

买回五谷、菜子，都要在刚刚成熟时买，在将要播种时卖出，就肯定会加倍获利。在冬天买进大豆、谷子，到夏天或初秋下大雨发涝灾时出卖出，价格也会翻一倍。这是自然的事。

鲁秋胡说：“费力种田不如遇上丰年，丰年时更应多买进粮食。”

《史记·货殖传》说：“宣曲有户姓任的，是秦代督道管仓的小官。秦朝灭亡时，地方豪杰都争相攫取金子玉石，只有任家把仓库粮食藏到地窖里。后来项羽刘邦在荥阳对抗，老百姓无法耕种，任家一石米卖到了几万文钱，豪杰的金子玉石全都归入了任家。任家因此而富裕起来。”这充分说明了储粮的重要。况且风、虫、水、旱灾害造成的饥荒接二连三，十

年内少说也有四五年是这样，又怎么能不事先准备以防凶年灾害呢？

《师旷占》中占卜五谷价格涨落的方法 “通常在十月初一，占卜来年春天卖价的高低：如果风从东方吹来，春天卖价就低；风从西方吹来，卖价就高。在四月初一占卜秋天的卖价：如果风从南方或从西方吹来，秋天卖价低；风从北方或东方吹来，卖价就高。在正月初一占卜夏天的卖价：如果风从南方或东方吹来，夏天的卖价就低；风从北方或西方吹来，夏天的卖价就高。”

《师旷占》占卜五谷的方法：“若在正月甲戌日，刮猛烈东风把树吹折了，那么稻的收成好。若在甲寅日刮猛烈的西北风，那么稻价贵。若在庚寅日，风从西方或北方吹来，那么五谷的卖价都高。若在二月甲戌日，风从南方吹来，那么稻的收成好。在乙卯这天不下雨、天气晴朗，那么稻上场时收成不好。若四月初四天下雨，稻的收成就好。若四月里日月出现晕环，就会普遍丰收。若是十五日、十六日下雨，晚稻就好；这天若出现日蚀或月蚀……”

《师旷占》中占卜五谷季节差价说：“粟米通常以九月价格为基准；若是价格变化频繁，应以最低价月份的价格为基准。如果粟在秋天卖到基准价，那么来年夏天的价格高；如果在冬天卖到基准价，那么来年秋天的价格高。这种价格变化与收谷时间远近有关，因而可以由基准价的时间推测高价期的早晚。如果粟米春夏之交的价格比去年秋冬之交贵了百分之七十，到夏天时又比去年秋冬之交贵了百分之九十，那么价格已是上扬到了顶点，应赶紧卖出不要再留了，再留的

话，价格会跌到很低。”

“黄帝问师旷说：‘想预知牛马价格的高低如何判断？’师旷回答说：‘秋葵菜下面又长出了小葵菜，牛的价格贵；葵菜长得很大而不生虫，牛马的价格就低’。”

《越绝书》说：“越王问范蠡：‘我现在想多储些谷物，该怎么办？’范蠡回答说：‘想储存谷物，就要看看外面，根据诸侯储蓄的多少来决定自己的储存量。’越王说：‘储存少了会有麻烦。不过谷物价格的贵贱是不是也有预兆呢？’范蠡说：‘要知道谷物的贵贱，只要观察天道的三种表象就可以知道了。’越王问：‘请说说是哪三种表象？’范蠡说：‘水势胜过了金，但由于阴气积蓄得太盛了，水就会因为得到了大量的金而失势，所以说金中又有水，象这样的话，这年收成会很不好，各种粮食都会昂贵。金势胜过了木，但由于阳气积蓄得太盛，金就会因得了大量的木而失势，所以说木中又有火。象这样的话，这年收成会非常好，各种粮食都会便宜。金木水火相生相克，这就是天道的三种表象，不能不注意观察。能懂得三种表象，就可以作为治国的法宝。’……越王又问道：‘我已知道了阴阳方面的道理，那么谷物的贵贱又怎么知道呢？’范蠡回答说：‘阳气预示贵，阴气预示贱。所以天气应该寒冷而不寒冷的话，谷物就会很贵；天气应该暖和而不暖和的话，谷物就会很贱。……’越王说：‘很好！’就把这话写在丝绸布上，放在枕头中，当作治国法宝。”

“范蠡说：‘尧帝、舜帝、大禹、成汤都有先见之明，即使遇上荒年，人民也不会受穷困。’越王说：‘说得对！’又把这句写在丝绸布上，放在枕头中，当作治国法宝。”

《盐铁论》说：“今年桃李结果多，明年就结果少。”

《物理论》说：“在正月十五夜晚占卜阴阳，若阳长就会天旱；若阴长就会发大水。占法是：立起一个圭表，测它月影的长短，判定水旱情况。圭表长一丈二尺。如果月影的长度在两尺以下，就会有大旱；若影长在两尺五寸到三尺，就会有小旱；若在三尺五寸到四尺，降水刚好合适，各种作物都会丰收；若在四尺五寸到五尺，就会雨水偏多；若在五尺五寸到六尺，就会发大水。月影的最大长度，是从表的正面来测量；表立得正直，才能测得准确。”又说：“正月初一的早晨，若土地四面都出现黄气，这年就会大丰收。这是由于黄帝在主事，土气黄而均匀，四方都会丰收。如果有青气与黄气混杂，就会有螟虫。如果是红气，就会有大旱。如果是黑气，就会发大水。正月初一早晨可根据岁星占卜，如果岁星上方有青气，这年桑叶收成就好；如果有红气，豆的收成就好；如果有黄气，稻的收成就好。”

《史记·天官书》说：“正月初一早上，根据八方风向来判定年景：吹南风，有大旱；吹西南风，有小旱；吹西风，有战争；吹西北风，戎菽为，（戎菽，就是豌豆；为，就是收成好。）将有战争；吹北风，是中等年景；吹东北风，是好年景；吹东风，有大水；吹东南风，人民会遭疾病、瘟疫，是凶年。……在正月上旬甲日，如果风从东方吹来，当年好养蚕；若从西方吹来，或者早晨有黄云，年景就很坏。”

《师旷占》说：“黄帝问：‘我想预知一年的苦乐善恶，能知道吗？’师旷回答说：‘年岁要是甜，甜味植物就会先长出来；（如荠菜。）年岁要是苦，苦味植物就会先长出来；（如葶苈。）’

当年要是多雨水，喜水植物就会先长出来；（如藕。）当年要是天旱，耐旱植物就会先长出来；（如蒺藜。）当年若是百姓流亡，好动的植物就会先长出来；（如蓬草。）当年若是多发病，治病的植物就会先长出来。（如艾草。）’”

齐民要术卷四

园篱第三十一

凡作园篱法，于墙基之所，方整深耕。凡耕，作三垄，中间相去各二尺。

秋上酸枣熟时，收，于垄中概种之。至明年秋，生高三尺许，间断去恶者，相去一尺留一根，必须稀概均调，行伍条直相当。至明年春，剥去横枝，剥必留距。（若不留距，侵皮痕大，逢寒即死。）剥讫，即编为巴篱，随宜夹缚，务使舒缓。（急则不复得长故也。）又至明年春，更剥其末，又编之，高七尺便足。（欲高作者，亦任人意。）非直奸人惭笑而返，狐狼亦自息望而回。行人见者，莫不嗟叹，不觉白日西移，遂忘前途尚远，盘桓瞻瞩，久而不能去。“枳棘之篱”，“折柳樊圃”，斯其义也。

其种柳作之者，一尺一树，初即斜插，插时即编。其种榆荚者，一同酸枣。如其栽榆，与柳斜植，高与人等，然后编之。数年成长，共相蹙迫，交柯错叶，特似房栊。既图龙蛇之形，复写鸟兽之状，缘势嶙崎，其貌非一。若值巧入，随便采用，则无事不成，尤宜作机。其盘纡茆郁，奇文互起，萦布锦绣，万变不穷。

【译文】

作园子篱笆的方法是，在要作墙基的地方，先整理方正，再深些翻耕。耕出三条垄，垄之间相隔都是两尺。

秋天酸枣成熟时，收下枣子，在垄中密密地种上。到第二年秋天，酸枣苗长到三尺多高时，把长势不好的挖去，每相隔一尺留一根，必须使枣苗疏密均匀，纵横行列对齐。到来年春天，剪去横生的枝条，剪时一定要留一截丫杈。（若是不留丫杈，皮上的伤痕过大，遇上寒冷就会冻死。）剪完了，就编成篱笆，随势编结扎起，但一定要宽松。（编扎得太紧，树枝就不能再生长了。）又到来年春天，再把枝梢剪掉，再又编结，当篱笆有七尺高就够了。（想作得高些也可以，随主人的意愿。）篱笆作成后，不仅使为非作歹的人惭愧一笑而返回，就连狐狸、野狼也只得打消念头掉头走。过路的人见了，无不赞叹，在篱笆旁来回观赏，久久不肯离开，天色已晚也不知不觉，都忘了还要赶很远的路。所谓“枳棘之篱”、“折柳樊圃”，就是指这样的篱笆。

插柳条作篱笆，隔一尺栽一根，一开始栽时就斜着插，一面插一面编结。种榆荚作篱笆的方法和作酸枣树篱笆一样。如果用栽种的榆树枝与斜插的柳条一起来作，就等到它们都长到有一人高了，再混编在一起。长了几年后，榆和柳紧挨贴挤在一起，枝叶交错，很象房屋的窗棂。那交错盘结的枝条，既有龙蛇的图案，又有鸟兽的形状，随势高昂突起，面貌不一。若是遇到心灵手巧的人，利用盘枝作材料，就可以做成各种各样的东西，尤其适合作机械机关。这样的篱笆，纡回

曲折，奇特的图纹一个接一个，象布面上缠绕的绵绣花纹，变化无穷。

栽树第三十二

凡栽一切树木，欲记其阴阳，不令转易。（阴阳易位则难生。小小栽者，不烦记也。）

大树髡之，（不髡，风摇则死。）小则不髡。

先为深坑，内树讫，以水沃之，著土令如薄泥，东西南北摇之良久，（摇则泥入根间，无不活者；不摇，根虚多死。其小树，则不须尔。）然后下土坚筑。（近上二三寸不筑，取其柔润也。）时时溉灌，常令润泽。（每浇水尽，即以燥土覆之，覆则保泽，不覆则干涸。）埋之欲深，勿令挠动。凡栽树讫，皆不用手捉，及六畜触突。（《战国策》曰：“夫柳，纵横颠倒树之皆生。使千人树之，一人摇之，则无生柳矣。”）

凡栽树，正月为上时，（谚曰：“正月可栽大树。”言得时则易生也。）二月为中时，三月为下时。然枣——鸡口，槐——兔目，桑——蛤蟆眼，榆——负瘤，自余杂木——鼠耳、蛇翅，各以其时种。（此等名目，皆是叶生形容之所象似，以此时栽种者，叶皆即生。早栽者，叶晚出。虽然，大率宁早为佳，不可晚也。）

树，数既多，不可一一备举，凡不见者，栽蒔之法，皆求之此条。

《淮南子》曰：“夫移树者，失其阴阳之性，则莫不枯槁。”（高诱曰：“失，犹易。”）

《文子》曰：“冬冰可折，夏木可结，时难得而易失。木

方盛，虽日采之而复生；秋风下霜，一夕而零。”（非时者，功难立。）

崔实曰：“正月自朔暨晦，可移诸树：竹、漆、桐、梓、松、柏、杂木。唯有果实者，及望而止；（望谓十五日。）过十五日，则果少实。”

《食经》曰：种名果法 “三月上旬，斫好直枝，如大母指，长五尺，内著芋魁种之。无芋，大茺菁根亦可用。胜种核，核三四年乃如此大耳。可得行种。”

凡五果，花盛时遭霜，则无子。常预于园中，往往贮恶草生粪。天雨新晴，北风寒切，是夜必霜，此时放火作煨，少得烟气，则免于霜矣。

崔实曰：“正月尽二月，可剥树枝。二月尽三月，可掩树枝。”（埋树枝土中，令生，二岁以上，可移种矣。）

【译文】

无论移栽什么树木，都要记下它的阴面和阳面，不要颠倒弄反了。（阴面阳面换了位，树就难以存活。移栽很小的树，就不必记了。）

移栽大树，要将枝叶剪去，（若不剪，风吹得树根摇动，树就会死掉。）移栽小树可以不剪。

先挖出深坑，把树放进后，用水浇灌，让土和成稀泥浆，向东、西、南、北方向摇动一阵子，（摇过后，泥土就进入了树根的间隙，这样，树没有不活的；若不摇动，树根间有空隙，树就很容易死掉。栽小树可以不摇。）然后填土到坑里，筑紧。（最上面两三尺厚的土，不要筑紧，让它保持松软湿润。）要常常浇水，使它经

常保持湿润。(每次浇过水,等水渗进土里后,就用干土覆盖,盖出土就可以保持湿润,否则就容易干燥。)栽树时根要埋得深,不要让它摇动。树栽完后,不能用手摇,也不能让牲畜碰。(《战国策》说:“柳树,直栽、横栽、倒栽都可以活。但即使有一千个人栽柳树,只要有一个人去摇动它们,那就不会有一棵柳树活下来。”)

栽树最好是在正月,(谚语说:“正月可以栽大树。”是说时节合适就容易成活。)其次是在二月,最次是三月。但枣树要在叶芽如鸡口大时移栽,槐树在叶芽如兔眼大时移栽,桑树在叶芽如蛤蟆眼大时移栽,榆树在叶芽如小瘤子大时移栽,其余各种树木,分别在叶芽如老鼠耳、牛虻翅……时移栽,各自有一定的时候。(这些名目,都是叶芽生出时的形状所像的东西,在所说的这些时候移栽的树木,叶子都能随即生长出来。移栽早了,叶子反而会出得迟。尽管这样,一般宁可早栽为好,不能栽晚了。)

树的种类有很多,不能一一例举,凡没有提到的树木,栽种的方法都以这里所说的为准。

《淮南子》说:“移栽树木,如果失去了它原来的阴阳方向,就没有不枯死的。”(高诱说:“失去,就是改变的意思。”)

《文子》说:“冬天可以折取坚冰,夏天可以编结树枝,时机难得而容易失去。树木长得正旺盛的时候,即使天天采摘,叶子也会再长出来;秋天一旦刮风打霜,一夜之间树叶就会凋零落尽。”(不在适当的时节,事情是很难成功的。)

崔实说:“正月从初一到月底,可以移栽各种树木,如竹子、漆树、桐树、梓树、松树、柏树和其它树木。只有移栽结果实的树木,到了望日就得停止;(望日即十五日。)如果过了十五日移栽,结果子就会少。”

《食经》说种名果的方法 “在三月上旬，砍下五尺长、大拇指粗细的长得好的直枝条，插种在大芋头中。没有芋头，用大蔓菁根也可以。这样比用果核种要好，用核种，要过三四年才能长这样大。插种时要种成一行行的。”

凡是果树，花开得正旺盛时遭了霜打，就不结果实。要时常在园中准备一些杂草、牲口粪。若雨过天晴，而又刮起北风，非常寒冷，这天夜间肯定会下霜，这时候就要点火烧草粪，烧成暗火，产生一些烟气，这样就使果树免遭霜打了。

崔实说：“从正月末到二月，可以修剪树枝。从二月末到三月，可以掩埋树枝。”（把树枝埋到土里，让它生长，两年以后就可移栽了。）

种枣第三十三

诸法附出

《尔雅》曰：“枣，壶枣；边，要枣；檿，白枣；楨，酸枣；杨彻，齐枣；遵，羊枣；洗，大枣；煮，填枣；蹶泄，苦枣；皙，无实枣；还味，楨枣。”郭璞注曰：“今江呼东枣大而锐上者为‘壶’；壶，犹瓠也。要，细腰，今谓之‘鹿庐枣’。檿，即今枣子白熟。楨，树小实酢。《孟子》尝曰：‘养其枣。’遵，实小而员，紫黑色，俗呼‘羊矢枣’。《孟子》曰：‘曾皙嗜羊枣。’洗，今河东猗氏县出大枣，子如鸡卵。蹶泄，子味苦。皙，不著子者。还味，短味也。杨彻、煮填，未详。”

《广志》曰：“河东安邑枣；东郡谷城紫枣，长二寸；西王母枣，大如李核，三月熟；河内汲郡枣，一名墟枣；东海

蒸枣；洛阳夏白枣；安平信都大枣；梁国夫人枣。大白枣，名曰‘蹙咨’，小核多肌；三星枣；骈白枣；灌枣。又有狗牙、鸡心、牛头、羊矢、猕猴、细腰之名。又有氏枣、木枣、崎廉枣，桂枣，夕枣也。”

《邺中记》：“石虎苑中有西王母枣，冬夏有叶，九月生花，十一月乃熟，三子一尺。又有羊角枣，亦三子一尺。”

《抱朴子》曰：“尧山有历枣。”

《吴氏本草》曰：“大枣者，名良枣。”

《西京杂记》曰：“弱枝枣、玉门枣、西王母枣、棠枣、青花枣、赤心枣。”

潘岳《闲居赋》有“周文弱枝之枣。丹枣。”

按，青州有乐氏枣，肌细核小，多膏肥美，为天下第一。父老相传云：“乐毅破齐时，从燕赍来所种也。”齐郡西安、广饶二县所有名枣即是也。今世有陵裘，幪弄枣也。

常选好味者，留栽之。候枣叶始生而移之。（枣性硬，故生晚；栽早者，坚培生迟也。）三步一树，行欲相当。（地不耕也。如本年芽未出，勿遽删除。谚云“三年不算死。”亦有久而复生者。）欲令牛马履践令净。（枣性坚强，不宜苗稼，是以不耕；荒秽则虫生，所以须净；地坚饶实，故宜践也。）

正月一日日出时，反斧斑驳椎之，名曰“嫁枣”。（不椎则花而无实；斫则子萎而落也。）候大蚕入簇，以杖击其枝间，振落狂花。（不打，花繁，不实不成。）

全赤即收。收法：日日撼而落之为上。（半赤而收者，肉未充满，干则色黄而皮皱；将赤味亦不佳美；久赤不收，则皮破，复有鸟啄之患。）

晒枣法 先治地令净。(有草菜，令枣臭。)布椽于箔下，置枣于箔上，以杵(无齿耙)聚而复散之，一日中二十度乃佳。夜仍不聚。(得霜露气，干速，成。阴雨之时，乃聚而盖之。)五六日后，别择取红软者，上高厨而曝之。(厨上者已干，虽厚一尺亦不坏。)择去胗烂者。(胗者永不干，留之徒令污枣。)其未干者，晒曝如法。

其阜劳之地，不任耕稼者，历落种枣则任矣。(枣性炒故也。)

凡五果及桑，正月一日鸡鸣时，把火遍照其下，则无虫灾。

食经曰：作干枣法 “新收菰蒋，露于庭，以枣著上，厚二寸，复以新蒋覆之。凡三日三夜，撤覆露之，毕日曝，取干，内屋中。率一石，以酒一升，漱著器中，密泥之。经数年不败也。”

枣油法 郑玄曰：“枣油，捣枣实，和，以涂缯上，燥而形似油也。”乃成之。

枣脯法 切枣曝之，干如脯也。

《杂五行书》曰：“舍南种枣九株，辟县官，宜蚕桑。服枣核中人二七枚，辟病疾。能常服枣核中人及其刺，百邪不复干矣。”

种楸枣法 阴地种之，阳中则少实。足霜，色殷，然后乃收之。早收者涩，不任食之也。《说文》云：“栲，枣也，似柿而小。”

作酸枣妙法 急收红软者，箔上日曝令干。大釜中煮之，水仅足淹。一沸即漉出，盆研之。生布绞取浓汁，涂盘上或

盆中。盛暑，日曝使干，渐以手摩挲净，散为末。以方寸匕，投一碗水中，酸甜味足，即成好浆。远行用和米粬，饥渴俱当也。

【译文】

《尔雅》说：“有壶枣；边，就是腰枣；檇，就是白枣；棫，就是酸枣；杨彻，就是齐枣；遵，就是羊枣；洗，就是大枣；煮，就是填枣；蹶泄，就是苦枣；皙，就是无实枣；还味，就是棫枣。”郭璞注释说：“现在江东一带把果实大而上头尖的枣称为‘壶’；壶，就是葫芦。腰，即细腰，现在称为‘鹿庐枣’。檇，就是现在的白熟枣。树小而果实酸的称为‘棫’，《孟子》曾说：‘养其枣’，就是这种枣。果实小而圆、紫黑颜色的称为‘遵’，俗称‘羊屎枣’。《孟子》说：‘曾皙爱吃羊枣。’也就是指这种枣。洗，就是现在河东猗氏县出产的大枣子，果实像鸡蛋一样大。蹶泄，是味道苦的枣子。皙，是不结果的枣。还味，即味道差。杨彻、煮填，不清楚是什么枣。”

《广志》说：“枣有河东安邑枣；东郡谷城紫枣，它有两寸长；西王母枣，像李子的核那样大，在三月成熟；河内汲郡枣，又叫墟枣；东海蒸枣；洛阳夏白枣；安平信都大枣；梁国夫人枣。大白枣，被称为‘蹶咨’，核小肉多；有三星枣；骍白枣；灌枣。又有狗牙、鸡心、牛头、羊屎、猕猴、细腰等名称。还有氏枣、木枣、崎廉枣、桂枣、夕枣等。”

《邺中记》记载：“石虎的花果园里有西王母枣，冬天夏天都有叶子，九月开花，十一月才成熟，三个枣连起来有一尺长。又有一种羊角枣，也是三个枣连起有一尺长。

《抱朴子》说：“尧山有历枣。”

《吴氏本草》说：“大枣，又叫良枣。”

《西京杂记》记载：“有弱枝枣、玉门枣、西王母枣、棠枣、青花枣、赤心枣。”

潘岳《闲居赋》提到：“周文王时有弱枝枣。有丹枣。”

按：青州有种乐氏枣，肉细核小，多汁、细腻、味道好，为天下第一。老人们相传说：“乐氏枣是乐毅攻破齐国时，从燕国带来种下的。”齐郡的西安、广饶两县所产的名枣就是乐氏枣。现在的名枣有陵裘枣，就是蓁弄枣。

一般是选味道好的枣子，留下来栽种。等枣叶开始长出时移栽。（枣树天性强硬，所以叶子生出晚；移栽早了，土壤坚硬，叶子反而生得迟。）每隔三步栽一棵，排列要整齐。（地不用耕。如果当年枣树苗没长出芽叶，不要很快就拔除。谚语说：“枣枝苗三年不发芽不算死。”也有过了很长时间又长出芽叶的。）要让牛马践踏，使地面干净。（枣树天性坚硬顽强，不能在树下种其它庄稼，所以不需要耕地；但杂草多了就会生虫，所以地面要干净；土地坚硬，枣树结果实就多，因而要让牲口践踏。）

正月初一太阳出来时，用斧背在枣树上到处锤打，这叫“嫁枣。”（不锤打，就会只开花不结果；若用斧刃砍，将来枣子就会萎缩而脱落。）等到大蚕结茧的时候，用棍子敲打枣树枝丫，将疯长的枣花振落一些。（若不敲打，花太多，反而不结果，结果也不能成熟。）

等枣子红透了就可以收。收获的方法是：天天摇树，将枣子摇落为最好。（半红时收，果肉没长饱满，干了就会颜色发黄皮起皱；快要红透时收，味道也不好；红透了很久而不收，枣皮就会破，

而且鸟雀会来啄食。)

晒枣的方法 先把地面弄干净。(若有杂草,会使枣子发臭。)用椽木垫在席子下,把枣子铺在席子上,用木扒将枣子扒拢又扒开,一天中扒动二十次为好。夜晚也不扒拢。(得了霜露气,枣子干得更快。天阴要下雨时,就扒拢来盖上。)五六天后,选出又红又软的放到高架上暴晒。(高架上已经晒干的,即使堆得一尺厚也不会坏。)把软烂的选掉。(软烂的永远不会干,留着只会弄脏其它的枣子。)那些没有干的,还是照原来的方法晒。

那土堆旁小坡地上,不能种庄稼的,完全可以零星地种上枣。(因为枣树天性耐旱。)

各种果树和桑树,在正月初一鸡叫时,拿着火把在树下照上一遍,就不会有虫灾了。

《食经》说:作干枣的方法 “将新采的茭白叶子,铺在庭院里,放上枣子,铺两寸厚,再用新茭白叶盖上。过三天三夜后,撤去覆盖的叶子,在太阳下晒一整天,晒干了放进屋里。按一石枣一升酒的比例,用酒将枣子喷一下,装到容器里,用泥密封。过上几年也不会坏。”

枣油的制法 郑玄说:“枣油:将枣子捣烂,和匀,涂到绢上,干燥后象油一样。”就作成了枣油。

枣脯的制作 把枣子切开晒干,晒干后就象肉干一样。

《杂五行书》说:“在房屋南边种上九棵枣树,可以避灾祸,也对养蚕、种桑有好处。吃下若干枚枣核中的仁,可以避免疾病。若能经常吃枣核中的仁和枣刺,各种邪气都不会上身。”

种软枣的方法 在阴地种植,种在阳地就会结果实少。经

足够的霜打后，颜色暗红了，再收下。早收的发涩，不好吃。《说文解字》说：“软枣，象柿子但比柿子小。”

制作酸枣干粉的方法 及时收取一些又红又软的枣子，放在席子上晒干。再放进大锅中煮，水刚刚能没过枣子。一煮开就沥出来，放到盆里研磨细。然后用没有练过的布绞出浓汁，将汁涂到盘上或盆中。盛夏时放太阳下晒干，慢慢用手擦摸干净，就散成了粉末。用一寸大小的匙舀一匙，放到一碗水中，很酸很甜，就成了上好的饮料。远行时用它与炒米粉一起吃，既可充饥又能解渴。

种桃柰第三十四

《尔雅》曰：“旄，冬桃。榲桃，山桃。”郭璞注曰：“旄桃，子冬熟。山桃，实如桃而不解核。”

《广志》曰：“桃有冬桃，夏白桃，秋白桃，囊桃，其桃美也，有秋赤桃。”

《广雅》曰：“抵子者，桃也。”

《本草经》曰：“桃泉，在树不落，杀百鬼。”

《邺中记》曰：“石虎苑中有句鼻桃，重二斤。”

《西京杂记》曰：“榲桃，樱桃，绀桃，霜桃，言霜不可食，金城桃，胡桃，出西城，甘美可食，绮蒂桃，含桃，紫文桃。”

桃，柰桃，欲种，法：熟时合肉全埋粪地中。（直置凡地则不生，生亦不茂。桃性早实，三岁便结子，故不求栽也。）至春既生，移栽实地。（若仍处粪地中，则实小而味苦矣。）栽法，以锹合土掘

移之。(桃性易种难栽，若离本土，率多死，故须然矣。)

又法：桃熟时，于墙南阳中暖处，深宽为坑。选取好桃数十枚，擘取核，即内牛粪中，头向上，取好烂粪和土厚覆之，令厚尺余。至春桃始动时，徐徐拨去粪土，皆应生芽，合取核种之，万不失一。其余以熟粪粪之，则益桃味。

桃性皮急，四年以上，宜以刀竖剝其皮。(不剝者，皮急则死。)

七八年便老，(老则子细。)十年则死。(是以宜岁岁常种之。)

又法：候其子细，便附土斫去，枿上生者，复为少桃，如此亦无穷也。

桃酢法 桃烂自零者，收取，内之于瓮中，以物盖口。七日之后，既烂，漉去皮核，密封闭之。三七日酢成，香美可食。

《术》曰：“东方种桃九根，宜子孙，除凶祸。胡桃、柰桃种，亦同。”

櫻桃

《尔雅》曰：“楔，荆桃。”郭璞注曰：“今櫻桃。”

《广志》曰：“楔桃，大者如弹丸，子有长八分者，有白色者：凡三种。”

《礼记》曰：“仲夏之月，……天子……羞以含桃。”郑玄注曰：“今谓之櫻桃。”

《博物志》曰：“櫻桃者，或如弹丸，或如手指。春秋冬夏，花实竟岁。”

《吴氏本草》所说云：“櫻桃，一名牛桃，一名英桃。”

二月初，山中取栽，阳中者还种阳地，阴中者还种阴地。

（若阴阳易地则难生，生亦不实；此果性。生阴地，既入园囿，便是阳中，故多难得生。宜坚实之地，不可用虚粪也。）

又法：二三月间，分有根枝，栽土中，粪、浇即活。

蒲萄

汉武帝使张骞至大宛，取蒲萄实，于离宫别馆旁尽种之。西域有蒲萄，蔓延、实并以蓂。

《广志》曰：“蒲萄有黄、白、黑三种”者也。

蔓延，性缘不能自举，作架以承之。叶密阴厚，可以避热。

十月中，去根一步许，掘作坑，收卷蒲萄悉埋之。近枝茎薄安黍穰弥佳。无穰，直安土亦得。不宜湿，湿则冰冻。二月中还出，舒而上架。性不耐寒，不埋即死。其岁久根茎粗大者，宜远根作坑，勿令茎折。其坑外处，亦掘土并穰培覆之。

摘蒲萄法 逐熟者一一零叠（一作“条”）摘取，从本至末，悉皆无遗。世人全房折杀者，十不收一。

作干蒲萄法 极熟者一一零叠摘取，刀子切去蒂，勿令汁出。蜜两分，脂一分，和，内蒲萄中，煮四五沸，漉出，阴干便成矣。非直滋味倍胜，又得夏暑不败坏也。

藏蒲萄法 极熟时，全房折取。于屋下作荫坑，坑内近地凿壁为孔，插枝于孔中，还筑孔使坚，屋子置土覆之，经冬不异也。

【译文】

《尔雅》说：“旄桃，即冬桃。榑桃，即山桃。”郭璞注释

说：“旄桃的果实在冬天成熟。山桃的果实像桃，但核与肉相连难分。”

《广志》说：“桃有冬桃、夏白桃、秋白桃，襄桃，桃子的味道鲜美，又有秋赤桃。”

《广雅》说：“抵子，是一种桃。”

《本草经》说：“干枯在树上不脱落的桃子，可以杀一切鬼怪。”

《邺中记》说：“石虎的花果园里有一种勾鼻桃，有两斤重。”

《西京杂记》说：“有榠桃，樱桃，绀桃，霜桃——打霜后就可以吃，金城桃，核桃——出产在西域，甜美可食，有绮蒂桃，含桃，紫文桃。”

想要种桃，方法是：桃子成熟时，将桃核连同桃肉一起埋在施过粪的地里。（直接埋到一般的土中，桃子就不会发芽生苗，即使能生长出来也长不茂盛。桃树结果实早，三年就可结果，所以不需要插栽。）到来年春天生出苗后，就移栽到实地去。（若是仍留在粪地里，将来结的果实就小而且味道苦。）移栽的方法：用锹将桃苗连同泥土一起铲起来移栽。（桃树易种难栽，若是离开了原来的土，多半会死掉，所以必须这样移栽。）

另一种种桃的方法：桃子成熟时，在墙南面向阳暖和的地方，挖一个又深又宽的坑。选取几十个好桃子，劈开取出桃核，头向上放到牛粪中，再用烂熟的粪和上泥土后，将桃核厚厚地盖上，要盖一尺多厚。到来年春天桃核开始萌芽时，慢慢地扒去上面的粪土，桃核都应当发芽了，将桃芽苗连同核壳一起取出种下，就万无一失。以后若能用熟粪给它施肥，

桃子的味道就更好。

桃树的皮很紧，长到四年以后，就应用刀子在树皮上竖着割些口子。（不割的话，皮太紧了，桃树就会死掉。）

七八年后桃树就老了，（树老了结的果子就小。）十年后就会死亡。（因此应当每年都种。）

还有一种方法：当桃树结的果实瘦小时，就贴地将树砍掉，树桩上长出的新枝条，又成了小桃树，这样也就代代传接下去了。

用桃作醋的方法 将熟烂自己掉落的桃子收来，放在瓮中，用东西盖住瓮口。七天之后，桃子完全烂了，将桃皮桃核捞掉，密封瓮口。过上二十一天就作成了，桃醋香美可口。

《术》书中说：“在屋东面种九棵桃树，可以多子多孙，免除灾祸。种核桃、柰桃也是一样的。”

樱桃

《尔雅》说：“楔，即荆桃。”郭璞注释说：“现在称为樱桃。”

《广志》说：“楔桃，大的象弹丸一样，有的果实有八分长，也有的是白色：共有三种。”

《礼记》说：“五月，……天子……将含桃作为食物。”郑玄注释说：“现在称它为樱桃。”

《博物志》说：“樱桃，有的象弹丸，有的象手指，春夏秋冬，一年到头开花结果。”

《吴氏本草》说：“樱桃，又名牛桃，又叫英桃。”

二月初，可以从山中找樱桃苗移栽，阳地中长的还是种在阳地，阴地中长的还是种在阴地。（若阴阳错了，就难以成活，

即使成活了，也不会结果实。这是果树的天性。原生在阴地的，移栽到果园里就到了阳地中，所以多半难以成活。它适合栽种在坚实的土地中，不能用松软的粪地。)

另一种栽法是，在二三月间，如果樱桃树旁生有带根的树枝，就挖取移栽到土里，再上粪，浇水，就可以成活。

葡萄

汉武帝曾派张骞出使大宛国，带回了葡萄种子，在行宫别馆旁全种了。西域出产葡萄，它藤蔓的延伸、结的果实都象野葡萄。

《广志》说：“葡萄有黄、白、黑三种。”

葡萄的藤蔓延伸，需沿着东西攀伸，不能自己爬升上去，要搭架子来支撑。它叶子茂密，形成厚厚的树荫，可以在下面乘凉。

十月中，在离根一步远的地方，挖一个坑，把葡萄藤蔓全收卷起来埋到坑里。在靠近枝茎的地方放些黍稿秆更好。没有稿秆，直接放泥土也可以。坑不能潮湿，湿了就会结冰将蔓冻死。到二月里又弄出来，将它舒展开盘到架子上。葡萄天性不耐寒，不埋就会冻死。年岁久的葡萄，根茎粗大，要离根远些挖坑，不要让茎蔓折断了。在坑的外面，也要挖土和稿秆一起堆盖。

摘葡萄的方法 选取成熟的一颗颗零星摘下，从头至尾，全都不要漏掉。一般人是整串摘下来，这样十分之一的熟葡萄也收不到。

制作葡萄干的方法 把熟透的葡萄，一颗颗零星摘下，用刀子切去蒂，不要使汁流出来。取两分蜜、一分油，拌和，放

到葡萄里，煮四五沸后沥出来，阴干，就作成了。这样做的葡萄干，不仅味道更好，而且到明年夏天也不会坏。

贮藏葡萄的方法 等葡萄熟透时，整串地摘下来。在屋中挖一个不见光的坑，在坑内近底的壁上打些小孔，将葡萄串的枝头插进孔中，再将小孔筑紧，使葡萄枝固定，再在坑上搭架盖席铺上土，这样葡萄过一冬天也不会变坏。

种李第三十五

《尔雅》曰：“休，无实李。瘞，接虑李。驳，赤李。”

《广志》曰：“赤李。麦李，细小有沟道。有黄建李，青皮李，马肝李，赤陵李。有糕李，肥黏似糕。有柰李，离核，李似柰。有劈李，熟必劈裂。有经李，一名老李，其树数年即枯。有杏李，味小醋，似杏。有黄扁李。有夏李；冬李，十一月熟。有春季李，冬花春熟。”

《荆州土地记》曰：“房陵、南郡有名李。”

《风土记》曰：“南郡细李，四月先熟。”

西晋傅玄《赋》曰：“河、沂黄建，房陵缥青。”

《西京杂记》曰：“有朱李，黄李，紫李，绿李，青李，绮李，青房李，车下李，颜回李，出鲁，含枝李，羌李，燕李。”

今世有木李，实绝大而美。又有中植李，在麦后谷前而熟者。

李欲栽。（李性坚，实晚，五岁始子，是以藉栽。栽者三岁便结子也。）

李性耐久，树得三十年；老虽枝枯，子亦不细。

嫁李法 正月一日，或十五日，以砖石著李树歧中，令实繁。

又法 腊月中，以杖微打歧间，正月晦日复打之，亦足子也。

又法 以煮寒食醴酪火炷著树枝间，亦良。树多者，故多束枝，以取火焉。

李树桃树下，并欲锄去草秽，而不用耕垦。（耕则肥而无实。树下犁拨亦死之。）

桃、李，大率方两步一根。（大概连阴，则子细而味亦不佳。）

《管子》曰：“三沃之土，其木宜梅李。”

《韩诗外传》云：“简王曰：‘春树桃李，夏得阴其下，秋得食其实。春种蒺藜，夏不得采其实，秋得刺焉。’”

《家政法》曰：“二月徙梅李也。”

作白李法 用夏李。色黄便摘取，于盐中掇之。盐入汁出，然后合盐晒令萎，手捻之令褊。复晒，更捻，极褊乃止。曝使干。饮酒时，以汤洗之，漉著蜜中，可下酒矣。

【译文】

《尔雅》说：“休，是不结果实的李树。瘞，是接虑李。驳，是赤李。”

《广志》说：“有赤李；有麦李，它的果实细小有道沟；有黄建李，青皮李，马肝李，赤陵李；有糕李，又肥又糯像糕；有柰李，核与果肉不相连，果实像柰果；有劈李，成熟后裂开像刀劈；有经李，又名老李，树过几年就枯死；有杏李，味道有点酸，像杏；有黄扁李；有夏李；有冬李，有十一月成

熟；有春季李，冬天开花，春天成熟。”

《荆州土地记》说：“房陵、南郡的李子很有名。”

《风土记》说：“南郡的细李，四月就成熟了。”

西晋傅玄在《赋》中说：“河、沂一带产黄建李，房陵产缥青李。”

《西京杂记》说：“有朱李、黄李、紫李、绿李、青李、绮李、青房李、车下李、颜回李——产于鲁国、含枝李、羌李、燕李。”

现在有木李，果实很大而且味道鲜美。还有中植李，在麦熟后、谷熟前成熟。

李树要用插栽法栽种。（李树天性坚硬，结果实迟，五年后才开始结果，因而要插栽。插栽的李树三年就能结果子。）

李树寿命长，能活上三十年；老树虽然枝枯，果实也不瘦小。

“嫁李”的方法 在正月初一或十五，用砖块石头放在李树枝杈中，使它结果实多。

另一种方法 在腊月中，用棍子轻轻敲打枝杈，在正月底又敲打，也能使李树多结果子。

还有一种方法 将寒食节煮醴酪用的拔火棍放在树枝间，也可使李树多结果。栽李树多的人家，可多采树枝当柴烧。

李树桃树下面，都要把杂草锄掉，但不能翻耕。（若耕地，就会枝叶繁茂却不结果。在李树下用犁，也会使李树死掉。）

栽种桃树李树，大约是两步远栽一棵。（太密了，树荫相连，结的果实就会细小，而且味道也不好。）

《管子》说：“很肥沃的土地，对种植果木来说，适宜栽种梅树、李树。”

《韩诗外传》记载：“简王说。‘春天栽种桃、李，夏天可在树下乘凉，秋天能吃到果实。而春天种蒺藜，夏天采不到果实，秋天得到的是刺。’”

《家政法》说：“在二月移栽梅树、李树。”

制作白李干的方法 用夏熟的李子作原料。当李子颜色变黄时就摘下来，放在盐里搓，盐渗入后使果汁流出，然后与盐一起晒，使果子萎缩，再用手将它捏扁。再晒，再捏，直到捏得很扁为止。最后曝晒干就成了。喝酒时，用热水洗洗，捞出放在蜜中，就可用来下酒了。

种梅杏第三十六

杏李麁附出

《尔雅》曰：“梅，桼也。”“时，英梅也。”郭璞注曰：“梅，似杏，实醋。”“英梅，未闻。”

《广志》曰：“蜀名梅为‘蓀’，大如雁子，梅杏皆可以为油、脯。黄梅以熟蓀作之。”

《诗义疏》云：“梅，杏类也；树及叶皆如杏而黑耳。实赤于杏而醋，亦可生啖也。煮而曝干为蓀，置羹臠、齏中。又可含以香口。亦蜜藏而食。”

《西京杂记》曰：“侯梅，朱梅，同心梅，紫蒂梅，燕脂梅，丽枝梅。”

按，梅花早而白，杏花晚而红；梅实小而酸，核有细文，

杏实大而甜，核无文采。白梅任调食及齏，否则不任此用。世人或不能辨，言梅、杏为一物，失之远矣。

《广志》曰：“荥阳有白杏，邺中有赤杏，有黄杏，有柰杏。”

《西京杂记》曰：“文杏，树有文彩。蓬莱杏，东海都尉于台献，一株花杂五色，云是仙人所食杏也。”

栽种与桃李同。

作白梅法 梅子酸、核初成时摘取，夜以盐汁渍之，昼则日曝。凡作十宿、十浸、十曝，便成矣。调鼎和齏，所在多入也。

作乌梅法 亦以梅子核初成时摘取，笼盛，于突上熏之，令干，即成矣。乌梅入药，不任调食也。

《食经》曰：蜀中藏梅法 “取梅极大者，剥皮阴干，勿令得风。经二宿，去盐汁，内蜜中。月许更易蜜。经年如新也。”

作杏李麪法 杏李熟时，多收取烂者，盆中研之，生布绞取浓汁，涂盘中，日曝干，以手摩刮取之。可和水为浆，及和米麪，所在入意也。

作乌梅欲令不蠹法 浓烧穰，以汤沃之，取汁，以梅投中，使泽。乃出蒸之。

《释名》曰：“杏可为油。”

《神仙传》曰：“董奉居庐山，不交人。为人治病，不取钱。重病得愈者，使种杏五株；轻病愈，为栽一株。数年之中，杏有十数万株，郁郁然成林。其杏子熟，于林中所在作仓。宣语买杏者：‘不须来报，但自取之，具一器谷，便得一

器杏。’有人少谷往，而取杏多，即有五虎逐之。此人怖惧，担倾覆，所余在器中，如向所持谷多少，虎乃还去。自是以后，买杏者皆于林中自平量，恐有多出。奉悉以前所得谷，赈救贫乏。”

《寻阳记》曰：“杏在北岭上，数百株，今犹称董先生杏。”

《嵩高山记》曰：“东北有牛山，其山多杏。至五月，烂然黄茂。自中国丧乱，百姓饥饿，皆资此为命，人人充饱。”

史游《急就篇》曰：“园菜果 助米粮。”

按，杏一种，尚可赈贫穷，救饥馑，而况五果、菜之饶，岂直助粮而已矣？谚曰：“木奴千，无凶年。”盖言果实可以市易五谷也。

杏子人，可以为粥。（多收卖者，可以供纸墨之直也。）

【译文】

《尔雅》说：“梅，就是栳。”“时，就是英梅。”郭璞注释说：“梅像杏，果实酸。”“英梅，没听说过是什么果。”

《广志》说：巴蜀一带把梅叫做‘蓰’，“像雁蛋一样大。梅和杏都可以作油、果脯。黄梅是用熟蓰来作。”

《诗义疏》说：“梅属于杏类；梅树和叶子都像杏，而颜色黑些。果实比杏红，味道酸，也可以生吃。煮了晒干，制成粉末，可放到菜汤肉汤里或姜葱蒜泥中。又可以含在口里使口有香味，也可以浸在蜜里贮藏食用。”

《西京杂记》说：“有侯梅、朱梅、同心梅、紫蒂梅、燕脂梅、丽枝梅。”

按：梅树开花早，花为白色，而杏树开花晚，花为红色；

梅子又小又酸，核上有细纹，而杏子又大又甜，核上没有花纹。白梅可以作食物和齏的调料，而杏不能。现在有些人分辨不清，认为梅和杏是一种东西，这就大错特错了。

《广志》说：“荥阳产白杏，邺中产赤杏，还有黄杏、柰杏。”

《西京杂记》说：“文杏，树干有纹彩。蓬莱杏，是东海都尉于台进献的贡口，一棵树上开出的花五颜六色，据说是仙人吃的杏。”

杏树的栽种方法与种桃、李相同。

制作白梅干的方法 在梅子发酸、梅核刚刚长成时摘下来，夜间用盐水浸泡，白天在太阳下晒。共浸上十夜晒上十天，就作成了。白梅干作烹煮食物的调料或调和到齏里，大多都很合适。

制作乌梅干的方法 也是在梅核刚刚长成时摘下梅子，用篮子装着，放到烟囱上熏干，就制成了。乌梅干只能入药，不能用来调味。

《食经》说：巴蜀一带贮藏梅子的方法 “选取很大的梅子，剥去皮后阴干，不要让它吹风。用盐醃两天，再去掉盐汁，放到蜜中。一个月左右换一次蜜，这样贮藏的梅子放上一年的也象新鲜的一样。”

制作杏李粉的方法 在杏、李成熟时，多收取烂了的杏子李子，放在盆中研磨，用没有练过的布绞出浓汁，涂到盘子里，在太阳下晒干后，用手摸刮下来就成了。杏李粉可以冲水作饮料，又可以与米粉和在一起吃，都很不错。

使乌梅干不生虫的方法 烧些谷秆，趁有浓烟时用热水

浇灭，弄取灰汁，把乌梅干放到里面，使它湿润，再取出来蒸。

《释名》说：“杏可以用来作杏油。”

《神仙传》说：“董奉住在庐山，不与人交往。为人治病，不收钱。治好了重病人，就让他种上五棵杏树；治好了轻病人，就让他种一棵杏树。几年之内，杏树有了十多万棵，成了茂盛的杏林。杏子成熟时，他就在杏林里作了几个贮仓。告诉来买杏的人：‘不必当面称量，自己去摘取就得了，送来一容器的谷，就可取走一容器的杏。’曾经有人送谷少而取杏多，马上有五只老虎追来。这人害怕老虎追上，慌快跑时所担的担子倾倒，直到剩在容器里的杏子和原来送来的谷子一样多时，老虎才返回去。从此以后，来买杏的人都在林中自己平平地量好，唯恐多取了杏。董奉把这样得来的谷子都用来救济贫困缺粮的人。”

《寻阳记》说：“在北岭上有几百棵杏树，至今还被称为董先生杏。”

《嵩高山记》说：“东北方向有座牛山，山上杏树很多。到了五月，杏子黄灿灿的，结得很多。自从中原动乱以来，老百姓饥饿时，都靠这山上的杏子来活命，人人都可以吃饱。”

史游《急就篇》说：“园子里的蔬菜瓜果可以补充粮食的不足。”

按：一种杏果就可以赈救贫穷，救济饥饿，更何况瓜果、蔬菜的种类那么多，难道只是“可以补充粮食的不足？”谚语说：“有了木奴上千，就没了灾荒之年。”意思说果子可以在市场上换取谷子。

杏仁可以用来煮粥。（多收些杏仁来卖，可以赚到纸墨钱。）

插梨第三十七

《广志》曰：“洛阳北邙，张公夏梨，海内唯有一树。常山真定，山阳钜野，梁国睢阳，齐国临菑，钜鹿，并出梨。上党的棹梨，小而加甘。广都梨，又云钜鹿豪梨，重六斤，数人分食之。新丰箭谷梨。弘农、京兆、右扶风郡界诸谷中梨，多供御。阳城秋梨、夏梨。”

《三秦记》曰：“汉武果园，一名‘御宿’，有大梨如五升，落地即破。取者以布囊盛之，名曰‘含消梨’。”

《荆州土地记》曰：“江陵有名梨。”

《永嘉记》曰：“青田村民家有一梨树，名曰‘官梨’，子大一围五寸，常以供献，名曰‘御梨’。梨实落地即融释。”

《西京杂记》曰：“紫梨；芳梨，实小；青梨，实大；大谷梨；细叶梨；紫条梨；瀚海梨，出瀚海地，耐寒不枯；东王梨，出海中。”

别有胸山梨，张公大谷梨，或作“糜雀梨”也。

种者，梨熟时，全埋之。经年，至春地释，分栽之，多著熟粪及水。至冬叶落，附地刈杀之，以炭火烧头。二年即结子。（若穠生及种而不栽者，则著子迟。每梨有十许子，唯二子生梨，余皆生杜。）

插者弥疾。插法 用棠、杜。（棠，梨大而细理；杜次之；桑，梨大恶；枣、石榴上插得者，为上梨，虽治十，收得一二也。）杜如臂以上，皆任插。（当先种杜，经年后插之。主客俱下亦得；然俱下

者，杜死则不生也。）杜树大者，插五枝；小者，或三或二。

梨叶微动为上时，将欲开葇为下时。

先作麻紈，缠十许匝；以锯截杜，令去地五六寸。（不缠，恐插时皮披。留杜高者，梨枝繁茂，遇大风则披。其高留杜者，梨树早成，然宜高作蒿竿盛杜，以土筑之令没，风时，以笼盛梨，则免披耳。）

斜攲竹为签，刺皮木之际，令深一寸许。折取其美梨枝阳中者，（阴中枝则少实。）长五六寸，亦斜攲之，令过心，大小长短与签等；以刀微割梨枝斜攲之际，剥去黑皮。（勿令伤青皮，青皮伤即死。）拔去竹签，即插梨，令至割处，木边向木，皮还近皮。插讫，以绵幕杜头，封熟泥于上，以土培覆，令梨枝仅得出头，以土壅四畔。当梨上沃水，水尽以土覆之，勿令坚涸。百不失一。（梨枝甚脆，培土时宜慎之，勿使掌拨，掌拨则折。）

其十字破杜者，十不收一。（所以然者，木裂皮开，虚燥故也。）

梨既生，杜旁有叶出，辄去之。（不去势分，梨长必迟。）

凡插梨，园中者，用旁枝；庭前者，中心。（旁枝，树下易收；中心，上耸不妨。）用根蒂小枝，树形可喜，五年方结子；鸠脚老枝，三年即结子，而树丑。

《吴氏本草》曰：“金创，乳妇，不可食梨。梨多食则损人，非补益之物，产妇蓐中，及疾病未愈，食梨多者，无不致病。欬逆气上者，尤宜慎之。”

凡远道取梨枝者，下根即烧三四寸，亦可行数百里犹生。

藏梨法 初霜后即收。（霜多即不得经夏也。）于屋下掘作深荫坑，底无令润湿。收梨置中，不须覆盖，使得经夏。（摘时必令好接，勿令损伤。）

凡醋梨，易水熟煮，则甜美而不损人也。

【译文】

《广志》说：“洛阳北邙山的张公夏梨，是海内仅有的一棵。常山的真定，山阳的钜野，梁国的睢阳，齐国的临菑、钜鹿，都出产梨。上党的棹梨，个小但格外甜。广都梨又称钜鹿豪梨，重达六斤，可供几个人分吃。新风有箭谷梨。弘农、京兆、右扶风郡的一些山谷中产的梨，多用来进贡给皇帝。阳城有秋梨、夏梨。”

《三秦记》说：“汉武帝的果园，又称为“御宿”，有一种大梨，梨子有五升大，落到地上就会破碎。摘果的人，得用布袋兜着摘取，因而称为‘含消梨’。”

《荆州土地记》说：“江陵出产名梨。”

《永嘉记》说：“青田一户村民家有一棵梨树，称为‘官梨’，梨子周长有一尺五寸，经常用来进贡皇帝，因而称为‘御梨’。梨子落地就会融化掉。”

《西京杂记》说：“有紫梨；芳梨——果实小，青梨——果实大；大谷梨；细叶梨；紫条梨；瀚海梨——产于瀚海，耐寒，冬天不枯；东王梨——产于海岛。”

另外还有胸山梨，张公大谷梨，也称为“糜雀梨。”

用果实种梨树，就在梨子成熟时，将梨子整个儿埋到土里。过上一年，到春天大地解冻后，将梨树苗分开栽种，多施熟粪多浇水。到冬天叶落后，将树贴地面砍断，再用炭火灼烧断口，过两年就可结果实。（如果是野生的和种下后不移栽的梨树，结果实就迟。每个梨子有十多颗种子，只有两颗能长成梨树，其

余都长成杜梨树。)

用嫁接方法种梨更快。嫁接方法 用棠梨树或杜梨树作砧木。(用棠梨树, 结的梨大, 而且果肉细腻; 用杜梨树稍差些; 用桑树最差; 在枣树、石榴树上嫁接的, 结的梨为上品, 但嫁接十棵, 仅能存活一两棵。) 胳膊粗的杜梨树, 都可以用作砧木来嫁接。(应当先种杜梨树, 一年之后用来嫁接。作砧木的杜梨树和作嫁枝的梨树同时种也可以; 但一旦杜梨树死了, 梨树也就没处嫁接了。) 大的杜梨树, 可以嫁接五枝; 小些的可以嫁接两三枝。

梨树刚刚萌发叶芽时嫁接最好, 叶芽舒展时嫁接为次。

嫁接时, 先搓麻绳, 在杜梨树下部缠上十几圈, 在离地五六寸的地方, 用锯子锯断杜梨树。(不缠麻绳, 插时树皮就会开裂。杜梨树桩留得过高, 梨树枝长得繁茂, 遇上大风嫁接处就会裂开。不过杜梨树桩留得高, 梨树成活早, 但应当用草袋围住树桩, 再用土盖没筑紧。刮风时, 用竹笼围住梨树, 这样可避免嫁接处开裂。)

用削成斜尖的竹片做签, 刺入砧木的皮和木之间, 要有一寸左右深。折取靠阳面的好的梨树枝, (若用靠阴面的树枝, 就会结果实少。) 长五六寸, 也削成过心的斜尖, 大小长短与竹签相同; 用刀在梨枝斜面以上以轻轻刻一圈, 将表面的黑皮刮掉。(不要损伤青皮, 青皮受伤, 梨枝就会死。) 拔去竹签, 立即插上梨枝, 插到刀刻的圈处为止, 木与木紧贴, 皮与皮相连。插完后, 用绵布裹住杜梨树桩, 在上面用熟泥封好, 再用土覆盖, 让梨枝刚刚露出头, 又用土围在四周。对着梨枝浇上水, 水渗尽后, 再盖上土, 不要让泥土变硬干燥。这样嫁接, 梨枝百分之百能成活。(梨枝很脆, 盖土时要小心, 不要碰动梨枝, 碰撞就会折断。)

将杜梨树桩壁成十字形来嫁接，接十枝也活不了一枝。（之所以这样，是因为木裂皮开，中间有空隙，会干燥。）

梨枝成活后，若杜梨桩旁边长出叶子，就要除掉。（不除掉，营养分散，梨枝的生长肯定缓慢。）

凡是嫁接梨树，如果是在果园中，就嫁接成旁枝的形式；如果是在庭院里，就嫁接成直上的形式。（接成旁枝形式，梨树枝不高，摘果方便；接成直上形式，梨树枝向上生长，不会妨碍房屋。）嫁接的梨枝，若用根基部的小枝，树的形状美观，但要五年才结果；若用分叉老枝，三年就能结果，但树的形状难看。

《吴氏本草》说：“有刀箭伤的人、哺乳期的妇女，不能吃梨。梨子吃多了会伤人，它不是补益的食物，未满月的产妇和犯病没好的人，吃梨多了，没有不生病的。咳嗽、哮喘的病人，尤其应当谨慎。”

凡是要从很远的地方取梨枝，就把梨枝下端的伤口烧三、四寸，即使走几百里地，梨枝也还能成活。

贮藏梨子的方法 打过头次霜后就要收摘。（经霜次数多了，贮存就过不了夏天。）在屋里挖一个不见光的深坑，底部不能潮湿。收回梨子后放进坑中，不用覆盖，就可以存放过夏天了。（摘梨子时，一定要在下面好好地接，不要让它有损伤。）

凡是味酸的梨子，换水煮熟后，味道就变得又甜又浓，也不会伤身体。

种栗第三十八

《广志》曰：“关中大栗，如鸡子大。”

蔡伯喈曰：“有胡栗。”

《魏志》云：“有东夷韩国出大栗，状如梨。”

《三秦记》曰：“汉武帝果园有大栗，十五颗一升。”

王逸曰：“朔滨之栗。”

《西京杂记》曰：“榛栗，瑰栗，峯阳栗，峯阳都尉曹龙所献，其大如拳。”

栗，种而不栽。（栽者虽生，寻死矣。）

栗初熟出壳，即于屋里埋著湿土中。（埋必须深，勿令冻彻。若路远者，以韦囊盛之。停三日以上，及见风日者，则不复生矣。）至春二月，悉芽生，出而种之。

既生，数年不用掌近。（凡新栽之树，皆不宜掌近，栗性尤甚也。）三年内，每到十月，常须草裹，至二月乃解。（不裹则冻死。）

《大戴礼·夏小正》曰：“八月，栗零而后取之，故不言剥之。”

《食经》藏干栗法 “取穰灰，淋取汁渍栗。出，日中晒，令栗肉焦燥，可不畏虫，得至后年春夏。”

藏生栗法 著器中，晒细沙可燥，以盆覆之。至后年二月，皆生芽而不虫者也。

榛

周官曰：“榛，似栗而小。”

《说文》曰：“榛似梓，实如小栗。”

《卫诗》曰：“山有榛。”《诗义疏》云：“榛，栗属。或从木。有两种：其一种，大小枝叶皆如栗。其子形似杼子，味亦如栗。所谓“树之榛栗”者。其一种，枝茎如木蓼，叶如

牛李色，生高丈余。其核中悉如李，生作胡桃味；膏烛又美，亦可食啖。渔阳、辽、代、上党皆饶。其枝茎生樵，爇烛，明而无烟。

栽种与栗同。

【译文】

《广志》说：“关中有种大板栗，有鸡蛋大。”

蔡伯喈说：“有胡栗。”

《魏志》说：“东夷韩国出产的大板栗，形状像梨。”

《三秦记》说：“汉武帝的果园有一种大板栗，十五颗就能装满一升。”

王逸说：“靠近北方的地方有板栗。”

《西京杂记》说：“有榛栗，瑰栗，峯阳栗——是峯阳都尉曹龙所进献的，有拳头那么大。”

板栗树只能种不能栽。（移栽的板栗树，即使成活了，不久就会死亡。）

在板栗刚成熟时，将它从壳中取出，立即在屋里埋到湿土中。（必须深埋，不要让它受冻。若是从远处取种，就用熟牛皮口袋装着。如果放了三天以上，或是晒过太阳吹过风，就不能发芽了。）到春天二月份，全发芽了，就取出来种到地里。

板栗树苗生出之后，几年之内不要碰它。（凡是新栽的树，都不能碰动，板栗树更是这样。）三年中，每到十月，必须用草将栗树裹住，到来年二月才解开。（不裹住，树就会冻死。）

《大戴礼·夏小正》说：“八月，等板栗自己掉落后再收取，所以不用剥。”

《食经》中贮藏干板栗的方法 “取些稿秆灰，用水淋后，取灰汁浸板栗；再捞出来，在太阳下晒，便板栗肉干燥，这样可以不被虫蛀，能存放到来年春季。”

贮藏生板栗的方法 将板栗放在容器中，加进晒干的细沙，用盆盖上。到来年二月，都会发芽而不会生虫。

榛

《周官》说：“榛子象板栗，但小些。”

《说文解字》说：“榛权象梓树，果实象小板栗。”

《诗经·卫风》说：“山上有榛。”《诗义疏》说：“榛，属于栗类。榛有两种：一种榛树，大小和枝叶都象板栗，果实形状象橡子，味道也象板栗，就是所谓‘树之榛栗’的榛。另一种，枝茎都象木蓼，叶子颜色象牛李，树高一丈多，核壳核肉都象李子；生核肉味道象核桃，核油点烛很好，也可以吃。渔阳、辽地、代郡、上党等地都很多，它的枝茎可以当柴烧，点燃当烛，明亮而且无烟。”

榛的栽种方法与种板栗相同。

柰、林檎第三十九

《广雅》曰：“榘、榘、藟，柰也。”

《广志》曰：“柰有白、青、赤三种。张掖有白柰，酒泉有赤柰。西方例多柰，家以为脯，数十百斛以为蓄积，如收藏枣栗。”

魏明帝时，诸王朝，夜赐冬成柰一奩。陈思王《谢》曰：“柰以夏熟，今则冬生；物以非时为珍，恩以绝口为厚。”诏

曰：“此柰从凉州来。”

《晋宫阁簿》曰：“秋有白柰。”

《西京杂记》曰：“紫柰，绿柰。”

别有素柰，朱柰。

《广志》曰：“理琴，似赤柰。”

柰、林檎不种，但栽之。（种之虽生，而味不佳。）

取栽如压桑法。（此果根不浮秽，栽故难求，是以须压也。）

又法：于树旁数尺许掘坑，泄其根头，则生栽矣。凡树栽者，皆然矣。

栽如桃李法。

林檎树以正月、二月中，翻斧斑驳椎之，则饶子。

作柰麪法 拾烂柰，内瓮中，盆合口，勿令蝇入。六七日许，当大烂，以酒淹，痛拌之，令如粥状。下水，更拌，以罗漉去皮子。良久，澄清，泻去汁，更下水，复拌如初，嗅看无臭气乃止。泻去汁，置布于上，以灰饮汁，如作米粉法。汁尽，刀剉，大如梳掌，于日中曝干，研作末，便成。甜酸得所，芳香非常也。

作林檎麪法 林檎赤熟时，擘破，去子、心、蒂，日晒令干。或磨或捣，下细绢筛；粗者更磨捣，以细尽为限。以方寸匕投于碗中，即成美浆。不去蒂则大苦，合子则不度夏，留心则大酸。若干啖者，以林檎麪一升，和米麪二升，味正适调。

作柰脯法 柰熟时，中破，曝干，即成矣。

【译文】

《广雅》说：“榘、桼、𣎵，都指沙果。”

《广志》说：“沙果有白、青、赤三种。张掖产白沙果，酒泉产赤沙果。西部许多地方都出产沙果，很多家用它作成果脯，储存有几十斛甚至几百斛，就像内地人贮藏枣子、板栗一样。”

魏明帝时，各王来朝见，明帝在夜晚赏赐每人一盒冬天成熟的沙果。陈思王曹植在谢表中说：“沙果在夏天成熟，现在冬天居然有新鲜沙果；不当时令的水果特别珍贵，陛下宁可自己不享用而赏赐给我们，这恩情实在隆厚。”皇帝回答的诏书说：“这种沙果是从凉州来的。”

《晋宫阁簿》说：“秋天有白沙果。”

《西京杂记》说：“有紫沙果，绿沙果。”

另外还有素沙果，朱沙果。

《广志》说：“理琴，像赤沙果。”

沙果、林擒不用种子种，只能栽幼株。（种子种的虽然成活，但果实味道不好。）

像栽桑枝那样用压条法获取幼株。（这两种果树不会在地面长出浮根，很难有直接可用的幼株，因而必须压条。）

另有一种方法：在离树几尺的地方挖坑，露出树的根头，就会生出幼株。凡需要取幼株栽种的树，都可以这样。

栽沙果、林擒的方法与栽桃、李树相同。

林擒树要在正月、二月中用斧背四处敲打，就会多结果实。

制作沙果粉的方法 收集烂沙果，放在瓮中，用盆子盖住瓮口，不要让苍蝇飞进。六、七天左右，沙果就全烂了，再用酒淹没，用力猛搅，搅成粥糊状。又加水，再搅拌，然后用罗筛沥出果皮和籽。过许久，完全澄清了，就倒出上面的清汁，再加水，又象开始那样搅拌，直到闻不到臭气为止。然后倒掉上面的清汁，把布盖在沙果糊上面，用灰吸去汁，象制作米粉的方法一样。汁吸干后，用刀划成梳子大小的块，放在太阳底下晒干，研成粉末，就作成了。沙果粉酸甜可口，非常芳香。

制作林擒粉的方法 当林擒变红成熟时，摘下擘开，去掉子、心、蒂，把它晒干。再磨碎或捣碎，用细绢筛子筛；将粗的再磨再捣，直到全部都磨成细粉为止。用一寸大小的匙舀一匙放到一碗水中，就成了很好的饮料。如果不去掉蒂，就会很苦；如果连同籽一起磨细，存放就过不了夏天；如果留下心，就会很酸。若是干吃，用一升林擒粉和上两升米粉，味道正合适。

制沙果脯的方法 沙果成熟时，摘来从中间切破，晒干，就作成了。

种柿第四十

《说文》曰：“柿，赤实果也。”

《广志》曰：“小者如小杏。”又曰：“榎枣，味如柿。晋阳榎，肌细而厚，以供御。”

王逸曰：“苑中牛柿。”

李尤曰：“鸿柿若瓜。”

张衡曰：“山柿。”

左思曰：“胡畔之柿。”

潘岳曰：“梁侯乌椹之柿。”

柿，有小者，栽之；无者，取权于榧枣根上插之，如插梨法。

柿有树干者，亦有火焙令干者。

《食经》藏柿法 “柿熟时取之，以灰汁澡再三度，干令汁绝，著器中，经十日可食。”

【译文】

《说文解字》说：“柿子是一种红籽的果子。”

《广志》说：“小的柿子像小杏。”又说：“软枣的味道像柿子。晋阳的软枣，肉又细又厚，用来进贡给皇帝。”

王逸说：“苑中有牛柿。”

李尤说：“大柿子像瓜那样大。”

张衡说：“有山柿。”

左思说：“有胡畔之柿。”

潘岳说：“有梁侯乌椹之柿。”

有小柿树苗，就移栽；没有的话，就取柿树枝在软枣树根上嫁接，象嫁接梨枝的方法一样。

柿子有在树上自己干的，也有摘下后用火烤干的。

《食经》中贮藏柿子的方法 “柿子成熟时摘下，用灰汁多洗几次，等灰汁全干了，装到容器里，过十天就可以吃了。”

安石榴第四十一

陆机曰：“张骞为汉使外国十八年，得塗林。塗林，安石榴。”

《广志》曰：“安石榴有甜、酸二种。”

《邺中记》云：“石虎苑中有安石榴，子大如孟碗，其味不酸。”

《抱朴子》曰：“积石山有苦榴。”

周景式《庐山记》曰：“香炉峰头有大磐石，可以坐数百人，垂生山石榴。三月中作花，色如石榴而小淡，红敷紫萼，炜烨可爱。”

《京口记》曰：“龙刚县有石榴。”

《西京杂记》曰：“有甘石榴”也。

栽石榴法 三月初，取枝大如手大指者，斩令长一尺半，八九枝共为一科，烧下头二寸。（不烧则漏汁矣。）掘圆坑深一尺七寸，口径尺。竖枝于坑畔，（环圆布枝，令匀调也。）置枯骨、礧石于枝间，（骨、石，是树性所宜。）下土筑之。一重土，一重骨、石，平坎止。（其土令没枝头一寸许也。）水浇常令润泽。既生，又以骨、石布其根下，则科圆滋茂可爱。（若孤根独立者，虽生亦不佳焉。）

十月中，以蒲藁裹而缠之。（不裹则冻死也。）二月初乃解放。

若不能得多枝者，取一长条，烧头，圆屈如牛拘而横埋之亦得。然不及上法根强早成。其拘中亦安骨、石。

其斲根栽者，亦圆布之，安骨、石于其中也。

【译文】

陆机说：“张骞作为汉朝使者出使外国十八年，带回了塗林。塗林就是安石榴。”

《广志》说：“安石榴有酸、甜两种。”

《邙中记》说：“石虎的花果园中有安石榴，果实有杯或碗那样大，味道不酸。”

《抱朴子》说：“积石山有苦石榴。”

周景式的《庐山记》说：“香炉峰顶上有大磐石，可以坐得下几百人，磐石下倒生着山石榴。三月中开花，颜色像石榴而稍淡些，红花开在紫托上，光彩夺目，非常可爱。”

《京口记》说：“龙刚县有石榴。”

《西京杂记》说：“有甜石榴。”

栽种石榴的方法 在三月初，选取大拇指粗的石榴枝，栽取一尺半长；将八九枝合为一窝，枝下端都烧两寸长。（不烧，就会流出汁液。）挖一个深一尺七寸、直径一尺的圆坑，将枝条竖放在坑壁，（环绕圆壁分布枝条，要排布均匀。）在枝条间放些枯骨、碎石，（枯骨碎石是石榴树生性适合的。）再填土筑紧，一层土一层骨头碎石，平齐坑口为止。（盖的土要超过枝头一寸多。）常浇水使坑土保持湿润。枝条成活后，又用骨头石头铺在根下面，这丛石榴树就会长成圆形、长得繁茂可爱。（若是单独栽一枝，即使成活了也长得不好。）

在十月中，用蒲草稻草将树干裹住缠好。（不裹就会冻死。）到二月初就解开。

若是不能弄到很多枝条，就取一根长的枝条，把枝头用火烧过后，弯曲成牛鼻圈样的圆卷横埋着，也可以。但不如用上面的方法能使树根强壮而且成活得早。在枝条圈中也放些枯骨、碎石。

截取树根来栽，也要摆成圆形，在圆中间放些骨头石头。

种木瓜第四十二

《尔雅》曰：“楸，木瓜。”郭璞注曰：“实如小瓜，酢可食。”

《广志》曰：“木瓜子可藏。枝可为数号，一尺百二十节。”

《卫诗》曰：“投我以木瓜。”毛公曰：“楸也。”《诗义疏》曰：“楸，叶似柰叶，实如小瓢瓜，黄似著粉，香。欲啖者，截著热灰中，令萎蔫，净洗，以苦酒、豉汁、蜜度之，可案酒食。密封藏百日，乃食之，甚美。”

木瓜，种子及栽皆得，压枝亦生。栽种与李同。

《食经》藏木瓜法 “先切去皮，煮令熟，著水中，车轮切，百瓜用三升盐，蜜一斗渍之。昼曝，夜内汁中，取令干，以余汁密藏之。亦用浓杙汁也。”

【译文】

《尔雅》说：“楸，即木瓜。”郭璞注释说：“木瓜的果实像小瓜，有酸味，可以吃。”

《广志》说：“木瓜的果实可以收藏。一尺长的树枝有一百二十个节，可以用作记数的符号。”

《诗经·卫风》有句诗：“投我以木瓜。”毛公说：“木瓜就是楸。”《诗义疏》说：“楸的叶子像沙果叶，果实像小瓢瓜，黄色，像敷了粉，有香气。要吃时，先切开放进热灰中，让它萎缩变软，然后洗干净，用醋、豉汁、蜜拌一拌，可用来下酒吃；密封起来贮藏一百天后再吃，很补人。”

木瓜用种子种或是栽都可以，压条也可以成活。栽种的方法与种李树相同。

《食经》中贮藏木瓜的方法 “先切去木瓜皮，将它煮熟，然后放到水中，切成车轮样的圆片，一百只瓜用三升盐、一斗蜜浸泡。白天取出来晒，晚上放进盐蜜汁中，又取出来晒干，用剩下的汁密封贮藏起来。也可以用浓杙汁来浸泡。”

种椒第四十三

《尔雅》曰：“檓，大椒。”

《广志》曰：“胡椒出西域。”

《范子计然》曰：“蜀椒出武都，秦椒出天水。”

按，今青州有蜀椒种，本商人居椒为业，见椒中黑实，乃遂生意种之。凡种数千枚，止有一根生。数岁之后，便结子，实芬芳，香、形、色与蜀椒不殊，气势微弱耳。遂分布种移，略遍州境也。

熟时收取黑子。（俗名“椒目”。不用人手，数近捉之，则不生也。）四月初，畦种之。（治畦下水，如种葵法。）方三寸一子，筛土覆之，令厚寸许；复筛熟粪，以盖土上。旱辄浇之，常令润泽。

生高数寸，夏连雨时，可移之。移法：先作小坑，圆深三寸；以刀子圆剗椒栽，合土移之于坑中，万不失一。（若拔而移者，率多死。）

若移大栽者，二月、三月中移之。先作熟穰泥，掘出即封根，合泥埋之。（行百余里者，亦得生。）

此物性不耐寒，阳中之树，冬须草裹。（不裹即死。）其生小阴中者，少稟寒气，则不用裹。（所谓“习以性成”。一木之性，寒暑异容；若朱、蓝之染，能不易质？故观邻识士，见友知人也。）

候实口开，便速收之，天晴时摘下，薄布曝之，令一日即干，色赤椒好。（若阴时收者，色黑失味。）

其叶及青摘取，可以为菹；干而末之，亦足充事。

《养生要论》曰：“腊夜令持椒卧房床旁，无人言，内井中，除温病。”

【译文】

《尔雅》说：“檳，即大花椒。”

《广志》说：“胡椒出产在西域。”

《范子计然》说：“蜀椒出产在武都，秦椒出产在天水。”

按：现在青州也种蜀椒。本来是有个商人做花椒生意，因看到花椒中有黑色子实，于是就产生了种花椒的念头。总共撒了几千枚种子，才生了一根苗。几年之后，就结出果实，果实芬芳，它的香味、形状、颜色与蜀椒差不多，只是劲稍微弱点。于是分布栽种移植，几乎遍布了青州全境。

花椒成熟时，收取里面的黑子。（黑色种子俗名“椒目”。不能用手多拔弄，否则就不能发芽了。）在四月初，开畦种下。（整治

畦地，浇水，与种葵菜的方法相同。）每隔三寸下一颗种子，再筛土盖上，土厚一寸多；又筛些熟粪盖在土上。干旱就要浇水，使它经常保持湿润。

椒苗长到几寸高后，遇到夏天连绵阴雨时，就可以移栽。移栽的方法是：先挖一个三寸深的小圆坑；用刀子把椒苗和它周围的泥土呈圆形挖出，一起移栽到小圆坑中，这样就万无一失。（若拔出秧苗移栽，多半都会死掉。）

如果是移栽较大的椒苗，就在二三月进行。先将稿秆与泥和熟，挖出椒苗后，立即用熟泥包住根，连同熟泥一起埋到地里。（用熟泥包根的花椒苗，即使是运到一百多里外的地方，也能成活。）

这种植物不耐寒，生长在阳地中的树，冬天必须用草包裹。（不裹住就会冻死。）而生长在较阴寒地方的树，从小经受惯了寒气，就不用包裹。（这就是所说的“习惯成自然”。一种树木的本性，在寒热不同的环境中就会有所不同，正象“近朱者赤，近墨者墨”一样，能不受环境的影响而有所改变吗？所以只要看看一个人的邻居和朋友，就能知道他的性情。）

等花椒的果实裂开口，就要马上收取，在天晴的时候摘下来，薄薄地铺开晒干，要在一天之内就晒干，这样花椒的颜色红，质量好。（若是在阴天收摘的，花椒的颜色就黑，味道也不好。）

趁叶子青色时摘取花椒叶，可用来作茺菜；将叶子晒干作成粉末，也完全可以用。

《养生要论》说：“腊祭的夜里，让人拿着花椒，睡在房里床边，不要告诉别人，然后将花椒扔到井里，这样可以消

除瘟病。”

种茱萸第四十四

食茱萸也，山茱萸则不任食。

二月、三月栽之。宜故城、堤、冢高燥处。（凡于城上种茱萸者，先宜随长短掘堑，停之经年，然后于堑中种茱萸，保泽沃壤，与平地无差。不尔者，土坚泽流，长物不达，经年倍多，树木尚小。）

候实开，便收之，挂著屋里壁上，令阴干，勿使烟熏。（烟熏则苦而不香也。）

用时，去中黑子。（肉酱、鱼鮓，偏宜所用。）

《术》曰：“井上宜种茱萸，茱萸叶落井中，饮此水者，无温病。”

《杂五行书》曰：“舍东种白杨、茱萸三根，增年益寿，除患害也。”

又《术》曰：“悬茱萸子于屋内，鬼畏不入也。”

【译文】

这里所说的是可食用的茱萸，山茱萸是不能吃的。

在二月三月栽茱萸。适宜栽种在旧城墙、堤岸、山顶等高而干燥的地方。（凡是在城墙上种的，先要按所需长短挖沟，过上一年以后，再在沟中栽种，这样既可保持水份，土也肥沃，与平地没有差别。不这样的话，就会土地坚硬，水份流失，作物生长很慢，过了多年，树木还是很小。）

等到果实裂开了，就收取，挂在屋里墙壁上，让它阴干，

不要让烟熏到。（烟熏过，就会味苦而且不香。）

使用时，去掉中间的黑籽。（作肉酱、鱼鲊，用它特别适合。）

《术》书中说：“井上适宜种茱萸，茱萸叶子落到井里后，喝了这井里的水，就不会得瘟病。”

《杂五行书》说：“在房屋东面种上三棵白杨和三棵茱萸，可以延年益寿，免除祸害。”

《术》书又说：“在屋里县挂茱萸子，鬼怪就会害怕而不敢进入。”

齐民要术卷五

种桑、柘第四十五 养蚕附

《尔雅》曰：“桑，辨有葢，柘。”注云：“辨，半也。”“女桑，楸桑。”注曰：“今俗呼桑树小而条长者为女桑树也。”“檿桑，山桑。”注云：“似桑，材中为弓及车辕。”

《搜神记》曰：“太古时，有人远征。家有一女，并马一匹。女思父，乃戏马云：‘能为我迎父，吾将嫁于汝。’马绝缰而去，至父所。父疑家中有故，乘之而还。马后见女，辄怒而奋击。父怪之，密问女。女具以告父。父屠马，晒皮于庭。女至皮所，以蹙之曰：‘尔马而欲人为妇，自取屠剥，如何？’言未竟，皮蹶然起，卷女而行。后于大树枝间，得女及皮，尽化为蚕，续于树上。世谓蚕为‘女儿’，古之遗言也。因名其树为桑，桑言丧也。”

今世有荆桑、地桑之名。

桑椹熟时，收黑鲁椹，（黄鲁桑不耐久。谚曰：“鲁桑百，丰绵帛。”言其桑好，功省用多。）即日以水淘取子，晒燥，仍畦种。（治畦下水，一如葵法。）常薅令净。

明年正月，移而栽之。（仲春、季春亦得。）率五尺一根。（不用耕。故凡栽桑不得者，无他故，正为犁拨耳。是以须耨，不用稀；

稀通耕犁者，必难慎，率多死矣；且概则长疾。大都种榘，长迟，不如压枝之速。无栽者，乃种榘也。）其下常斲掘种绿豆、小豆。（二豆良美，润泽益桑。）栽后二年，慎勿采、沐。（小采者，长倍迟。）大如臂许，正月中移之，（亦不须髡。）率十步一树，（阴相接者，则妨禾豆。）行欲小犄角，不用正相当。（相当者则妨犁。）

须取栽者，正月二月中，以钩弋压下枝，令著地，条叶生高数寸，仍以燥土壅之。（土湿则烂。）明年正月中，截取而种之。（住宅上及园畔者，固宜即定；其田中种者，亦如种榘法，先概种一二年，然后更移之。）

凡耕桑田，不用近树。（伤桑破犁，所谓两失。）其犁不著处，斲地令起，斫去浮根，以蚕矢粪之。（去浮根，不妨耨犁，令树肥茂也。）

又法：岁常绕树一步散芫菁子，收获之后，放猪啖之，其地柔软，有胜耕者。种禾豆，欲得逼树。（不失地利，田又调熟。绕树散芫菁者，不劳逼也。）

剥桑，十二月为上时，正月次之，二月为下。（白汁出则损叶。）大率桑多者宜苦斫，桑少者宜省剥。秋斫欲苦，而避日中；（触热树焦枯，苦斫春条茂。）冬春省剥，竟日得作。

春采者，必须长梯高机，数人一树，还条复枝，务令净尽；要欲旦暮，而避热时。（梯不长，高枝折；人不多，上下劳；条不还，枝仍曲；采不净，鸠脚多；旦暮采，令润泽；不避热，条叶干。）秋采欲省，裁去妨者。（秋多采则损条。）

榘熟时，多收，曝干之，凶年粟少，可以当食。（《魏略》曰：“杨沛为新郑长。兴平末，人多饥穷，沛课民益畜干榘，收豇豆，阅其有余，以补不足，积聚得千余斛。会太祖西迎天子，所将千人皆无粮。沛谒见，乃进干榘。太祖甚喜。及太祖辅政，超为邳令，赐生

口十人，绢百匹，既欲励之，且以报干槿也。”今自河以北，大家收百石，少者尚数十斛。故杜葛乱后，饥谨荐臻，唯仰以全躯命，数州之内，民死而生者，干槿之力也。）

种柘法 耕地令熟，耒耨作垄。柘子熟时，多收，以水淘汰令净，曝干。散讫，劳之。草生拔却，勿令荒没。

三年，间斫去，堪为浑心扶老杖。（一根三文）十年，中四破为杖，（一根直二十文。）任为马鞭、胡床。（马鞭一枚直十文，胡床一具直百文。）十五年，任为弓材，（一张二百。）亦堪作履。（一两六十。）裁截碎木，中作锥、刀靶。（一个直三文。）二十年，好作犊车材。（一乘直万钱。）

欲作鞍桥者，生枝长三尺许，以绳系旁枝，木橛钉著地中，令曲如桥。十年之后，便是浑成柘桥。（一具直绢一匹。）欲作快弓材者，宜于山石之间北阴中种之。

其高原山田，土厚水深之处，多掘深坑，于坑中种桑柘者，随坑深浅，或一丈，丈五，直上出坑，乃扶疏四散。此树条直，异于常材。十年之后，无所不任。（一树直绢十匹。）

柘叶饲蚕，丝可。作琴瑟等弦，清鸣响彻，胜于凡丝远矣。

《礼记·月令》曰：“季春……无伐桑柘。（郑玄注曰：“爱养蚕食也。”）……具曲、植、莒、筐。（注曰：“皆养蚕之器。曲，箔也。植，槌也。”）后妃斋戒，亲帅躬桑，……以劝蚕事，……无为散情。”

《周礼》曰：“马质，……禁原蚕者。”（注曰：“质，平也，主买马平其大小之价直者。原，再也。天文，辰为马；蚕书，蚕为龙精，月直‘大火’则浴其蚕种；是蚕与马同气。物莫能两大，故禁再蚕者，为伤马与？”）

《孟子》曰：“五亩之宅，树之以桑，五十者可以衣帛矣。”

《尚书大传》曰：“天子诸侯，必有公桑、蚕室，就川而为之。大昕之朝，夫人浴种于川。”

《春秋考异邮》曰：“蚕，阳物，大恶水，故蚕食而不饮。阳立于立三春，故蚕三变而后消；死于七，三七二十一，故二十一日而茧。”

《淮南子》曰：“原蚕而一岁再登，非不利也，然王者法禁之，为其残桑也。”

《汜胜之书》曰种桑法 “五月取椹著水中，即以手溃之，以水洗，取子阴干。治肥田十亩，荒田久不耕者尤善，好耕治之。每亩以黍、椹子各三升合种之。黍、桑当俱生，锄之，桑令稀疏调适。黍熟，获之。桑生正与黍高平，因以利镰摩地刈之，曝令燥；后有风，放火烧之，常逆风起火。桑至春生。一亩食三箔蚕。”

俞益期《笺》曰：“日南蚕八熟，茧软而薄。椹采少多。”

《永嘉记》曰：“永嘉有八辈蚕：蛭珍蚕、（三月绩。）柘蚕、（四月初绩。）蛭蚕、（四月初绩）爱珍，（五月绩。）爱蚕、（六月末绩。）寒珍、（七月末绩。）四出蚕、（九月初绩。）寒蚕。（十月绩。）凡蚕再熟者，前辈皆谓之‘珍’。养珍者，少养之。

“爱蚕者，故蛭蚕种也。蛭珍三月既绩，出蛾取卵，七八日便剖卵蚕生，多养之，是为蛭蚕。欲作‘爱’者，取蛭珍之卵，藏内甕中，随器大小，亦可十纸，盖覆器口，安矾泉、冷水中，使冷气折其出势。得三七日，然后剖生，养之，谓为‘爱珍’，亦呼‘爱子’。绩成茧，出蛾生卵，卵七日，又剖成蚕，多养之，此则‘爱蚕’也。

“藏卵时，勿令见人。应用二七赤豆，安器底，腊月桑柴二七枚，以麻卵纸，当令水高下与重卵相齐。若外水高，则卵死不复出；若外水下，卵则冷气少，不能折其出势。不能折其出势，则不得三七日；不得三七日，虽出不成也。不成者，谓徒绩成茧、出蛾、生卵，七日不复剖生，至明年方生耳。欲得荫树下。亦有泥器口，三七日亦有成者。”

《杂五行书》曰：“二月上壬，取土泥屋四角，宜蚕，吉。”

按：今世有三卧一生蚕，四卧再生蚕、白头蚕，颡石蚕，楚蚕，黑蚕，儿蚕，有一生、再生之异，灰儿蚕，秋母蚕，秋中蚕，老秋儿蚕，秋末老，蟹儿蚕，绵儿蚕，同茧蚕，或二蚕三蚕，共为一茧。凡三卧、四卧，皆有丝、绵之别。

凡蚕从小与鲁桑者，乃至大入簇，得饲荆、鲁二桑；小食荆桑，中与鲁桑，则有裂腹之患也。

杨泉《物理论》曰：“使人主之养民，如蚕母之养蚕，其用岂徒丝茧而已哉？”

《五行书》曰：“欲知蚕善恶，常以三月三日，天阴如无日，不见雨，蚕大善。”又法：埋马牙齿于槌下，令宜蚕。

《龙鱼河图》曰：“埋蚕沙于宅亥地，大富，得蚕丝，吉利。以一斛二斗甲子日镇宅，大吉，致财千万。”

养蚕法 收取茧种，必取居簇中者。（近上则丝薄，近地则子不生也。）泥屋用“福德利”上土。修屋欲四面开窗，纸糊，厚为篱。屋内四角著火。（火若在一处，则冷热不均。）初生以毛扫。（用荻扫则伤蚕。）调火令冷热得所。（热则焦燥，冷则长迟。）比至再眠，常须三箔：中箔上安蚕，上下空置。（下箔障土气，上箔防尘埃。）小时采“福德”上桑，著怀中令暖，然后切之。

（蚕小，不用见露气；得人体，则众恶除。）每饲蚕，卷窗帟，饲讫还下。（蚕见明则食，食多则生长。）老时值雨者，则坏茧，宜于屋里簇之：薄布薪于箔上，散蚕讫，又薄以薪覆之。一槌得安十箔。

又法 以大科蓬蒿为薪，散蚕令遍，悬之于梁椽柱，或垂绳钩弋、鸱爪、龙牙，上下数重，所在皆得。悬讫，薪下微生炭以暖之。得暖则作速，伤寒则作迟。数入候看，热则去火。蓬蒿疏凉，无郁浥之忧；死蚕旋坠，无污茧之患；沙、叶不住，无瘢痕之疵。郁浥则难繰，茧污则丝散，瘢痕则绪断。设令无雨，蓬蒿簇亦良。其在外簇者，脱遇天寒，则全不作茧。

用盐杀茧，易繰而丝朋。日曝死者，虽白而薄脆，缣练衣著，几将倍矣，甚者，虚失岁功：坚、脆悬绝，资生要理，安可不知之哉？

崔实曰：“三月，清明节，令蚕妾治蚕室，涂隙穴，具槌、梲、箔、笼。”

《龙鱼河图》曰：“冬以腊月鼠断尾。正月旦，日未出时，家长斩鼠，著屋中。祝云：‘付勒屋吏，制断鼠虫；三时言功，鼠不敢行。’”

《杂五行书》曰：“取亭部地中土涂灶，水、火、盗贼不经；涂屋四角，鼠不食蚕；涂仓、簞，鼠不食稻；以塞坎，百日鼠种绝。”

《淮南万毕术》曰：“狐目狸脑，鼠去其穴。”（注曰：“取狐两目，狸脑大如狐目三枚，捣之三千杵，涂鼠穴，则鼠去矣。”）

【译文】

《尔雅》说：“桑树，辩有榘，称梲。”郭璞注释说：“辩，就是半。”《尔雅》又说：“女桑，就是桺桑。”郭璞注释就：“现在一般将树干矮小而枝条修长的桑树称为女桑。”《尔雅》又说：“檿桑，就是山桑。”郭璞注释说：“山桑，像桑树，木料适合用来制作弓和车辕。”

《搜神记》记载：“远古的时候，有一个人出远门了。家里有一个女儿和一匹马。女儿思念父亲，就对马开玩笑说：‘如果你能把我的父亲接回来，我就嫁给你。’马听后，拉断缰绳就跑了，跑到她父亲那儿。父亲怀疑家里有什么变故，骑着这匹马就回来了。后来这马见了女儿，总要跳起来打她。父亲感到奇怪，私下问他的女儿，女儿就把事情的原委全都告诉了父亲。父亲听了，将马杀死，并把它的皮晒在庭院里。女儿来到马皮的旁边，踢着马皮说：‘你是马，却想要人作你的妻子，结果招致被杀、被剥皮，你还要怎样？’话没说完，马皮一下子飞起来，裹着这个女儿就走。后来在大树枝上，找到了女儿和马皮，已经变成了蚕和茧，挂在树上。世人称蚕叫‘女儿’，是远古留传下来的说法。因此就把这种树叫做‘桑’，‘桑’也就是说‘丧’。”

现在社会上有荆桑、地桑的说法。

桑榘成熟时，要摘取黑鲁桑的榘。（黄鲁桑不能耐久。俗话说：“鲁桑白，丰绵帛。”这是说鲁桑好，省工而用途广泛。）采来后，当天就要用水淘洗，取出种子，把它晒干，一块田地接一块田地种植。（整治田地，放水灌溉，和种葵菜的方法完全一样。）田

地要经常除草，保持干净。

第二年正月，将苗移去栽种。（二月、三月也可以栽种。）栽种的标准是，每隔五尺种一株。（不用犁耕。所以种植桑树种不活，没有其他原因，正是因为犁耕的原故。所以必须密一些，不能太稀。行距稀疏能够通犁的话，一定很难保证不去犁，一犁多数桑树就会死。况且栽得密，长得也快。一般来说，用桑榘作种的桑树长得慢，不如压条种植的长得快。所以，没有枝条可以用来种植时，才会去种桑榘。）桑树下要常挖掘过来，种一些绿豆或小豆。（这两种豆子质地优良，能保持土地润泽，有利于桑树生长。）栽种后两年之内，千万不要去采桑，也不要修枝。（如果树小的时间就采桑，那么桑树会长得特别慢。）长到手臂大小时，再在正月中旬移植开，（也不必修枝剪叶。）移植标准是，每隔十步栽种一株。（太密就会将阳光全部遮住，影响桑树下谷子和豆子的生长。）每行都要有点小偏斜，不能正好相对。（那会影响犁耕。）

用来压条取种的树，正月、二月间，用钩子压着桑树下部的枝条，使它接触到地面，枝条新叶长到几寸时，再用干土将它壅好。（用湿土，枝条就会烂。）第二年正月，截取生长好了的枝条，将它移植开。（在住宅周围或园子四周压枝种出来的，种了以后就不用移植了；在田地中压枝种出来的，也像种桑榘一样，先要密种一两年，然后再移植开。）

犁耕种有桑树的田，犁耕时不能与桑树离得太近，（否则，既可能损伤桑树，又可能折坏犁头，两头受损。）没有犁到的地方，可以用锄头把土掘起来，锄去浮在外面的桑根，用蚕屎进行施肥。（锄去浮在外面的根，就不会影响耨犁，使桑树长得更加茂盛。）

又一种方法：每年在桑树周围一步之内的地方撒些茺菁

种子。芜菁收割后，把猪放出来掀吃残根。经猪拱过的地方，土质松软，比犁耕过的还要好。在桑地种谷子、豆子，要尽量靠近桑树。这样就不会荒废田地，田地也变得更加松软。如果在桑树周围撒有芜菁种子，谷子、豆子就不用靠着桑树了。

修剪桑枝，十二月份最合适，正月稍差一些，二月最差。（剪枝时有白汁流出，就会损伤桑叶。）一般来说，地里如果桑树种得多，就要把老枝多砍掉些，如果桑树种得少，就要少剪掉些。秋天修剪时，应尽量多砍些老枝，同时尽量不要在中午修剪；（剪枝以后，太阳一晒，桑树就容易枯焦；老枝砍了之后，来年春天枝条会长得更加茂盛。）冬季、春季，要减少修枝，但如果要修枝，从早到晚，任何时间都可以进行。

春天采桑时，必定要有长梯高架，几个人同时采摘一个桑树，采完后要将枝条放回原位，并且一定要采摘干净。采摘要选在早晨或傍晚，不要选择中午天热的时候。（如果梯子不长，高位的桑枝就会被折断；如果在同一棵树采桑的人不多，上上下下就会很辛苦；如果采摘完后，枝条不放回原位，桑枝就会弯曲；如果桑叶没有采摘干净，桑树就会长出许多丫叉；早晚采桑，能使桑叶保持润泽；如果选在天热的时候采桑，桑枝桑叶就会干枯。）秋天桑叶要少采，只把相妨碍的叶子去掉。（秋天采桑采得多，会使桑枝受损。）

桑椹成熟时，要多收集些，并把它晒干，收成不好，粮食缺乏时，可以当饭吃。（《魏略》说：“杨沛作新郑县的长官。汉献帝兴平末年，许多人受饥挨饿，于是杨沛命令老百姓多贮存些干的桑椹，多收集些野豆，从收集得多的那里减点出来，以补充收集得少的，最后总共收集了一千多斛。正好碰上太祖曹操到西边迎接汉献帝，曹操所率领的上千将士都没了粮食。杨沛于是去拜见曹操，将收集来

的干桑椹献上去，曹操非常高兴。到太祖曹操执掌政权后，将杨沛提拔为邳县县令，赏赐给他十个仆人、一百匹绢。这既是为了勉励他，也是为了报答他当年的献椹之恩。”现在黄河以北，大的家庭收集有上百石干椹，小的家庭也有几十斛。所以杜洛周、葛荣之乱后，连年饥荒，当地的人都靠这个来维持生命。几个州的百姓，死而复生，全都是干椹的功劳。）

种植柘树的方法 把地耕得很松散，然后用耒耨作成垅。柘树种子成熟时，尽量多收集些种子，用水淘洗干净，晒干。把种子撒到地里，然后用耨将地整平。草长出来就要拔掉，不要让杂草将柘苗淹没了。

三年后，间断着砍掉一些，砍掉的小柘树可以作成拐杖。（一根拐杖可以卖三文钱。）十年后，大的柘树从中心劈开可以作成四根拐杖，（每根价值二十文钱。）也可以做马鞭和胡床。（马鞭一根价值十文钱，胡床一张价值一百文钱。）十五年后，柘树可以用来做弓背，（每张价值两百文钱。）也可以做作木屐。（每双价值六十文。）裁截下来的零碎木头，适合做锥子和刀子的把。（每个价值三文钱。）二十年后，可以用来充当制作牛车的材料。（一辆牛车价值万钱。）

如果想做马鞍，柘树枝长到三尺左右时，用绳子绑着枝条，用木桩将它扯到地上，使它弯曲成桥形。十年之后，就成了一副天然的柘木马鞍。（一副马鞍价值相当于一匹绢。）如果想让柘树成为上等弓背的材料，就要将柘树种在山北面的石头中间。

如果是在高原山田土厚水深的地方挖坑来种植桑树和柘树，那么，不管是坑深还是坑浅，一丈深，或者一丈五深，树

苗都要伸出坑口，这样以后的枝条才会四处伸展，蓬勃生长。这样种出来的树，枝干挺直，与一般的树不同。十年之后，用来做任何东西都可以。（这样的一棵树价值相当十匹绢。）

用柘叶养蚕，蚕吐出来的丝，可以用来做琴瑟等乐器的弦，发出的声音清脆悦耳，比一般的丝弦好得多。

《礼记·月令》说：“三月份，不要砍伐桑树和柘树。（郑玄注释说：“这是为了爱护养蚕的食料。”）准备好曲、植、莒、筐。（郑玄注释说：“这些都是养蚕的用具。曲，就是养蚕的竹筛；植，就是搁蚕的架子。”）后妃们斋戒之后，亲自率领大家去采桑，用这种方式来鼓励养蚕业，使大家不要懒散怠慢。”

《周礼》说：“马质，……禁止养原蚕。”（郑玄注释说：“质，就是评定。马质，是买马时负责评定马的价值大小的官员。原，是第二次的意。从文书看，大火星就是马星；从蚕书看，蚕就是龙精。这个月如果正值大火当空，就要用水来洗蚕种；这是因为蚕和马血气相通。血气相通的东西不能同时旺盛，所以需要禁养第二次孵化的蚕，是因为怕伤害了马吧？”）

《孟子》说：“在五亩地的宅院里种上桑树，五十岁的人就可以穿丝织品了。”

《尚书大传》说：“天子诸侯，一定要拥有自己的桑田、蚕室，并且要安置在靠近河水的地方。早晨，诸侯的夫人要到河水中去洗蚕种。”

《春秋考异邮》说：“蚕，属于阳类动物，很不喜欢水，所蚕只吃叶不喝水。‘阳’兴起于三春时节，所以蚕三次变化后就衰亡了；‘阳’逢七死，三七二十一，所以蚕活二十一天就结茧。”

《淮南子》说：“第二次孵化的蚕，一年可收获两次，并不是没有好处，然而，帝王立法禁止饲养，是因为养这种蚕会毁坏桑树。”

《汜胜之书》说种桑的方法 “五月份，把桑椹采摘下来泡在水里，用手将它弄破，用水灌洗，取出种子晾干。整治好十亩肥沃的田地，很久没有耕种过的荒地尤其适合种桑，只是需要好好地耕作整治一番。每亩地用黍种和桑椹种子混合着播下去，黍苗和桑苗会一齐长出来，然后用锄头锄一遍，将桑苗的疏密整理得恰到好处。黍成熟后，把它收回去。等到桑苗长得原来的黍一样高时，用锋利的镰刀将桑苗齐地割掉，把它晒干，看到风来时，就放火烧这些干的桑苗，通常是要逆风放火。桑苗到第二年春天又会长出来。这种一亩桑地可饲养三竹筛蚕。”

俞益期《笺》说：“日南郡的蚕一年可收八次茧，并且茧质软而薄。桑椹的采摘也稍微要多一点。”

《永嘉记》记载：“永嘉有八批蚕：蛭珍蚕、（三月份成茧。）柘蚕、（四月初成茧。蛭蚕、（四月初成茧。）爱珍、（五月份成茧。）爱蚕、（六月末成茧。）寒珍、（七月末成茧。）四出蚕、（九月初成茧。）寒蚕。（十月份成茧。）一年孵化两次的蚕，前一代称‘珍’。珍要少养。

“爱蚕，是原来蛭蚕的变种。蛭珍三月份成茧后，出蛾产卵，七、八天就孵化出蚕，可以多养，这就是蛭蚕。如果想得到‘爱’类，就将蛭珍的卵藏在瓦罐里，不管瓦罐是大是小，都可放十张卵片。将罐口盖住，把瓦罐安置在水溪泉水或冷水之中，用冷气延缓它孵化的进程。二十一天后，蚕才

破卵而出，把它饲养好，这种蚕叫‘爱珍’，也叫‘爱子’。爱珍成茧后，出蛾产卵，卵经过七天后又孵化成蚕，这种蚕可以多养，也就是‘爱蚕’”。

“收藏蚕卵时，不要让别人看见。应该在瓦罐底下安放十四颗红豆子，用十四片腊月的桑些将卵纸架空。罐子外面的冷水要和重叠起来的卵纸一样高。如果外面的水太高，里面的卵就孵化不出来；如果外面的水太低，里面的卵受到的冷气就少，不能延缓它孵化的进程，不到二十一天就会孵化出来；这样，虽然是孵化出来了，但没什么用。说它没有用，是指它虽然能够成茧、出蛾、产卵，但所产的卵七天后孵不出蚕来，要到第二年才能孵出。如果放在阴凉的树荫下，用泥封住罐口，经过二十一，也有可能得到‘爱珍’。”

《杂五行书》说：“二月上旬壬日，取土将房屋四角涂一遍，可使蚕长得好，也吉利。”

按：现代有三卧一生蚕、四卧再生蚕、白头蚕、颡石蚕、楚蚕、黑蚕、儿蚕、（有一次孵化和两次孵化的区别。）灰儿蚕、秋母蚕、秋中蚕、老秋儿蚕、秋未老、蟹儿蚕、绵儿蚕、同茧蚕。（两条蚕或者三条蚕合起来共结一个茧。）三卧、四卧蚕结成的茧，制成的丝绵都有区别。

蚕如果从小就吃鲁桑的叶子，那么长至大眠入簇，可以喂荆桑和鲁桑两种桑叶；如果从小就吃荆桑，中途改喂鲁桑，那么蚕就会有腹部裂开的危险。

杨泉《物理论》说：“如果君主保护老百姓，都像蚕母保养蚕宝宝一样，那么，他所得到的难道只是丝和茧吗？”

《五行书》说：“如果想预知当年蚕茧收成的好坏，可以

在三月初三这天注意观察天气。如果这天天阴，没有太阳，又没下雨，那么这年的蚕茧收成一定很好。”又一种说法：把马的牙齿埋在蚕架下，能使蚕生长旺盛。

《龙鱼河图》说：“把蚕粪埋在住宅的亥地，可以发大财，并且蚕丝收成也好，吉利。在甲子日，用一斛二斗蚕粪填宅，非常吉利，可以招来千万的财富。”

养蚕的方法 收取蚕种，一定要选择长在蚕簇中间的蚕。（靠近蚕簇上面的，将来蚕孵出后结的蚕丝很薄；靠近地面的，蚕卵孵不出来蚕来。）用福、德、利三个方位的泥土来涂抹蚕房。蚕房要四面天窗，窗户要用纸糊上，窗外要做好厚厚地篱笆。在屋子的四个角生上火。（如果火只生在一处，屋子就会冷热不匀。）蚕刚生出来时，要用羽毛来扫。（用荻花扫就可能损伤蚕宝宝。）火要调节得冷热恰当。（太热了，蚕宝宝会焦躁不安；太冷了，蚕宝宝长得就慢。）到蚕宝宝二眠时，要安放三层蚕筛；中间一层放蚕，上、下两层空着。（下面的竹筛用来遮挡地气，上面的竹筛用来遮挡灰尘。）蚕宝宝幼小时，要采来福、德两个方位的桑叶，放到怀里暖和一下，然后把桑叶切细喂蚕。（蚕宝宝小时，不能受露气，桑叶经人体一暖，各种恶气都消除了。）每次喂蚕，都要把窗帘卷起来，喂完后又放下来。（蚕见到亮光才吃东西，吃得多吃得快。）蚕变老时，如果正值下雨，就会损坏蚕茧，所以要在屋里为它们做蚕簇，方法是，在蚕箔上铺一层薄薄的枝条，把蚕放在枝条上，再用一层薄薄的枝条盖住。一个蚕架可以安放十个蚕箔。

另一种方法 用大的蓬蒿作为柴枝，将蚕撒在上面，要撒遍，然后把蓬蒿枝悬挂在横梁、椽子、屋柱上，或者用绳

子将它挂在钩弋、鸚爪、龙牙上面，上下几重，到处都可以挂得。挂完后，在下面升起一点小小的炭火，使蚕温暖。蚕一温暖，结茧就快；蚕一冷，作茧就慢。要经常进去探看一下，太热了就要把火去掉。蓬蒿疏松凉爽，就不用担心蚕茧会受潮，蚕死了，马上就会掉下来，就不用担心弄脏蚕茧；蚕茧、桑叶不留在上面，就不用担心把蚕茧弄得有斑斑点点。蚕茧受潮，就很难抽出蚕丝；蚕茧被弄脏，抽出的丝就会散；蚕茧上有斑点，一抽丝就会断。即使没有雨，用蓬蒿作蚕簇，效果也很好。那些在外面作蚕簇的，遇到天寒，就全不结茧了。

用盐来浸茧，容易抽丝，并且丝的韧性也好。如果是太阳晒死的，蚕丝虽然很白，但又薄又脆，做一件丝绸衣服都多浪费几倍的蚕茧，甚至使一年的心血白费。两种方法抽出的丝，坚韧和脆弱的程度相关这么大，作为生产经营的重要原理，怎么可以不知道呢。

崔实说：“三月，清明节这天，吩咐管蚕的女工收拾蚕室，将缝隙、洞穴堵塞好，准备好蚕架、直木、蚕箔和蚕篮。”

《龙鱼河图》说：“冬天的腊月，抓一只老鼠先把它尾巴弄断，到正月初一太阳出山之前，主人再把这个老鼠杀死，放在屋子中间。然后祝祷说：吩咐命令掌管房屋的小神，一定要根除老鼠和害虫；三时来报告功绩，要使老鼠从此不敢横行。”

《杂五行书》：“如果用亭部地下的土来涂灶，那么水灾、火灾、盗窃等不会发生；如果用这种土来涂抹房屋四角，老鼠就不会吃里面的蚕；用来涂抹仓库和簏子，老鼠就有不会吃里面的稻；用来堵塞坑穴，百天之后老鼠会绝种。”

《淮南万毕术》说：“狐目狸脑，鼠离洞穴。”（注释说：“取狐狸的两只眼睛和三枚狐眼大小的狸脑，混在一起捣上三千杵，再把它涂在老鼠洞口，老鼠就会离开它的洞穴。”）

种榆、白杨第四十六

《尔雅》曰：“榆，白粉。”注曰：“粉榆，先生叶，却著荚；皮色白。”

《广志》曰：“有姑榆，有朗榆。”

按：今世有刺榆，木甚牢韧，可以为犍车材。挟榆，可以为车毂及器物。山榆，人可以为茺萁。凡种榆者，宜种刺、粉两种，利益为多；其余软弱，例非佳木也。

榆性扇地，其阴下五谷不植。（随其高下广狭，东西北三方，所扇各与树等。）种者，宜于园地北畔，秋耕令熟，至春榆荚落时，收取，漫散，犁细耨，劳之。明年正月初，附地芟杀，以草覆上，放火烧之。（一根上必数十数条俱生，只留一根强者，余悉掐去之。）一岁之中，长八九尺矣。（不烧则长迟也。）后年正月、二月，移栽之。（初生即移者，喜曲，故须丛林长之，三年乃移植。）初生三年，不用采叶，尤忌捋心；（捋心则科茹不长，更须依法烧之，则依前茂矣。）不用剥沐。（剥者长而细，又多癭痕；不剥虽短粗而无病。谚曰：“不剥不沐，十年成毂。”言易粗也。必欲剥者，宜留二寸余许。）

于堑坑中种者，以陈屋草布堑中，散榆荚于草上，以土覆之。烧亦如法。（陈草速朽，肥良胜粪。无陈草者，用粪粪之亦佳。不粪，虽生而瘦。既栽移者，烧亦如法也。）

又种榆法 其于地畔种者，致雀损谷；既非丛林，率多曲戾。不如割地一方种之。其白土薄地不宜五谷者，唯宜榆。地须近市。（卖柴、莢、叶，省功也。）枌榆、刺榆、凡榆：三种，色别种之，勿令和杂。（枌榆，莢、叶味苦；凡榆，莢味甘，甘者春时捋煮卖，是以须别也。）耕地收莢，一如前法。先耕地作垄，然后散榆莢。（垄者看好，料理又易。五寸一莢，稀稠得中。）散讫，劳之。榆生，共草俱长，未须料理。明年正月，附地芟杀，放火烧之。亦任生长，勿使掌近。又至明年正月，斫去恶者，其一株上有七八根生者，悉皆斫去，唯留一根粗直好者。三年之后，可将莢、叶卖之。五年之后，便堪作椽。不桱者，即可斫卖。（一根十文。）桱者斫作独乐及盏。（一个三文。）十年之后，魁、碗、瓶、榼，器皿，无所不任。（一碗七文，一魁二十。瓶、榼各一百文也。）十五年后，中为车毂及蒲桃甕。甕一口，直三百。车毂一具，直绢三匹。

其岁岁料简剡治之功，指柴雇人——十束雇一人——无业之人，争来就作。卖柴之利，已自无货；（岁出万束，一束三文，则三十贯；莢叶在外也。）况诸器物，其利十倍。（于柴十倍，岁收三十万。）斫后复生，不劳更种，所谓一劳永逸。能种一顷，岁收千匹。唯须一人守护、指挥、处分，既无牛、犁、种子、人功之费，虑水、旱、风、虫之灾，比之谷田，劳逸万倍。

男女初生，各与小树二十株，比至嫁娶，悉任车毂。一树三具，一具直绢三匹，成绢一百八十匹；娉财资遣，粗得充事。

《术》曰：“北方种榆九根，宜蚕桑，田谷好。”

崔实曰：“二月，榆莢成，及青收，干以为旨蓄。”（旨，美

也；蓄，积也。司部收青英，小蒸曝之，至冬以男酿酒，滑香，宜养老。《诗》云：‘我有旨蓄，亦以御冬’也。）色变白，将落，可作齑醢。能助肺，杀诸虫，下气。随节早晏，勿失其适。（齑，音牟；醢，音头：榆酱。）

白杨（一名“高飞”，一名“独摇”。）性甚劲直，堪为屋材；折则折矣，终不曲挠。（榆性软，久无不曲，比之白杨，不如远矣。且木性多曲，修直者少；长又迟缓，积年方得。凡屋材，松柏为上，白杨次之，榆为下也。）

种白杨法 秋耕令熟。至正月、二月中，以犁作垄，一垄之中，以犁逆顺各一到，场中宽狭，正似葱垄。作讫，又以锹掘底，一坑作小塹。斫取白杨枝，大如指、长三尺者，屈著塹中，以土压上，令两头出土，向上直竖。二尺一株。明年正月中，剝去恶枝，一亩三垄，一垄七百二十株，一株两根，一亩四千三百二十株。

三年，中为蚕榱。（蚕椽。）五年，任为屋椽。十年，堪为栋梁。以蚕榱为率，一根五钱，一亩岁收二万一千六百文。（柴及栋梁、椽柱在外。）岁种三十亩，三年九十亩。一年卖三十亩，得钱六十四万八千文。周而复始，永世无穷。比之农夫，劳逸万倍。去山远者，实宜多种。千根以上，所求必备。

【译文】

《尔雅》说：“榆，就是白粉。”郭璞注释说：“粉榆，先长叶子，后长荚；树皮为白色。”

《广志》说：“榆树，有姑榆，有朗榆。”

按：现在有一种刺榆，木质非常坚硬，可以用来充当牛

车的材料。粉榆，可以做车轮和其它器具。山榆，果仁可以用来入药。如果要种榆树，最好是种刺榆和粉榆两种，收效大；其余几种，木质软弱，都不是好的木料。

榆树的遮盖能力很强，因此它的树荫不宜种植五谷。（无论高低宽窄，东、西、北三个方位所遮盖的程度与整个树遮盖的程度是一样的。）要种，就要种在园地北部，秋天把地耕松软，至春天榆荚成熟落下来的时候，把榆荚收集拢来，再撒到地里，然后把地犁松，再用耒整平。第二年正月初，将榆苗齐地割掉，用草覆盖在上面，放火去烧。（过不久，每个根上一定会有十几个枝条长出来，除保留一条最强壮的外，将其余的枝条全部掐掉。）一年之内，又会长到八、九尺高。（不用火烧过，就会长得慢。）第三年的正月，二月，将它们移植开。（如果刚长出来就移植，容易长弯，所以需要种在丛林中，三年后才能移植。）榆树生长的头三年，不要去采摘它的叶子，特别注意不要去采它的尖尖；（采了树尖，榆树就会分杈太多，长不高，又必须用上面的方法将它烧过，才会像以前那么茂盛。）不必对榆树进行剪枝修整。（经过剪枝修整的榆树，长得又高又细，并且有许多疤痕；没有经过剪枝修整的，虽然长得不高，但粗壮结实。俗话说：“不剪枝，不修整，十年可做车轮用。”这是说它容易长粗。如果一定要剪枝，也必须留下两寸多。）

如果种在坑里，就要先将茅屋顶上的旧茅草铺在坑里，再把榆荚撒在茅草上，然后用土盖好。也要按上述方法用火烧一次。（陈旧的茅草腐烂得快，比粪还要肥，还要好。如果没有陈旧的茅草，用粪施肥效果也好。如果不施肥，将来即使长出来也长得很瘦小，移植后，还要按上述方法用火烧一遍。）

又一种种榆树的方法 如果把榆树种在田边地头，就会招来许多鸟雀，使田地里的粮食受损，同时又因为它们不能

形成丛林，大部分会长弯、长歪，所以，不如干脆划一块地专门种植榆树。那些土壤较白、土地贫瘠、不适合种五谷的地方，都可以用来种植榆树。种榆的地方要靠近集市。（这样，卖榆柴，卖榆荚、卖榆叶，都很省功。枌榆、刺榆和普通的榆树共有三种，要分别种植，不能混杂着种。（枌榆，榆荚和榆叶味道是苦的；普通的榆树，榆荚是甜的，甜的榆荚到春天可以煮熟去卖，因此需要区别。）耕地收荚的方法，和前面所说的一样。先耕地作垄，然后播撒榆荚。（作了垄，看起来比较整齐，又便于照料。每隔五寸种一榆荚，稀密要种得合适。）撒播完后，再用耒将地整平。榆苗会和杂草一起长出来，不用去管它，到第二年正月，把它们全部齐地割掉，放火去烧。烧过以后，任它生长，不要去摇它。到第三年的正月，砍掉长得不好的，如果一个树莛上长有七、八根枝条，就要把它们全砍掉，只留一根长得粗壮挺直的。到第三年之后，就可以将榆荚、榆叶采下来去卖。五年之后，就可以用来做房屋的椽子。如果不是枋榆，就可以砍了去卖，（一根可卖十文钱。）枋榆可以车成陀罗和杯子。（一个可卖三文钱。）十年之后，勺子、碗、瓶子、酒杯，各种器皿都可以做得。（一个碗可卖七文钱，一个勺子可卖二十文钱，瓶子和酒杯各值一百文钱。）十五年以后，可以用来做车毂和蒲桃缸。（一口蒲桃缸价值三百文，一副车毂价值与三匹绢相当。）

每年砍伐整枝所需的劳力，可以用柴枝作报酬雇来，（用十捆柴就可雇来一个。）那些没有事做的人会争着来做。卖柴得到的利润就无法估算了，（一年出一万捆，每捆三文，就有三十贯，榆荚、榆叶的收入还不其中。）更何况打制各种器具，所获得的利润是

柴价的十倍。（柴价的十倍，每年收入就是三十万文。）榆树在砍后又会长出来，不必再种，可以说是一劳永逸。种上一顷地的榆树，一年的收入就是一千匹绢。其间，只需要有一人来守护、指挥、管理，既没有牛、犁、种子、劳力等各方面的消费，又不用担心水、旱、风、虫等各种自然灾害，比起种粮食，种田的辛苦与种榆的安逸相差不啻万倍。

男孩、女孩刚生下来，就给他们每人种上二十棵小榆树，等到他们结婚嫁娶时，所有的榆树就都可以做车轂了。一棵做三副车轂，每副价值三匹绢，总共就有绢十百八十匹；婚礼、嫁妆，也就差不多了。

《术》说：“在北方种上九棵榆树，不仅有利于养蚕业，对粮食庄稼也有好处。”

崔实说：“二月份，榆荚成熟了，趁它还青的时候就要收回来，把它晒干酿‘旨蓄’酒。（旨，就是“美”的意思；蓄，就是“积”的意思。有关部门将青的榆荚收来，稍微煮一下，晒干。到冬天就用来酿酒，这种酒清香爽口，延年益寿，所以《诗经》说：‘我有旨蓄，可以御寒。’）榆荚颜色变白，快要掉下来时，可以用来制作齏醢。（这种酱能助气理肺，杀死各种寄生虫。）不管季节是早是晚，都不要错过了机会。”（齏，音牟；醢，音头。齏醢就是榆酱。）

白杨（又叫“高飞”，又叫“独摇”。）它强劲挺直，可以作房屋建筑材料，断就断了，但绝对不会弯曲。（榆树，木质松软，时间长了，没有不变弯的，从这点看，它和白杨比起来，大大不如。况且，榆树是弯曲的多，挺直的少，长得又很慢，往往要许多年才能成材。作为房屋建筑木材，松树、柏树最好，白杨树次之，榆树最差。）

种白杨树的方法 秋天，把地耕松软。至第二年的正月、

二月，用犁把它作成垄，每一垄都要用犁倒着、顺着各犁一遍，犁沟的宽度，与种葱用的垄正好差不多。垄作完后，又用锹在垄底挖一些小坑，每个小坑开一条小沟。砍取手指大小、三尺长的白杨枝，弯着放到垄中，上面再压上土，让白杨枝的两头伸出土面，向上直竖着。每隔两尺放一枝。到第二年正月，将长得不好的枝条剪去。一亩地有三条垄，一垄有七百二十株，一株长两根，一亩地总共就有四千三百二十根。

三年后，就可以用来做蚕架木，五年后，就可以做房屋的椽子，十年后，就可以做房子的大梁。以蚕架木为标准，一根值五钱，一亩地一年就能收入两万一千六百文。（柴枝、栋梁、椽柱的收入还不包括在内。）一年种三十亩，三年就是九十亩。一年卖掉三十亩的白杨，可以获得六十四万八千文钱。如此周而复始，永远不会穷尽。这与农夫种地相比，辛苦安逸相差上万倍。住得离山远的人家，确实应该多种些白杨。如果种了一千根以上白杨，那么你所有要求就都可以满足了。

种棠第四十七

《尔雅》曰：“杜，甘棠也。”郭璞注曰：“今之杜梨。”

《诗》曰：“蔽芾甘棠。”毛云：“甘棠，杜也。”《诗义疏》云：“今棠梨，一名杜梨，如梨而小，甜酢可食也。”

《唐诗》曰：“有杖之杜。”毛云：“杜，赤棠也。”“与白棠同，但有赤、白、美、恶。子白色者为白棠，甘棠也，酢滑而美。赤棠，子涩而酢，无味，俗语云：‘涩如杜’。赤棠，木理赤，可作弓干。”

按：今棠叶中有染绛者，有惟中染土紫者；杜则全不用。其实三种则异，《尔雅》、毛、郭以为同，未详也。

棠熟时，收种之。否则春月移栽。

八月初，天晴时，摘叶薄布，晒令干，可以染绛。（必候天晴时，少摘叶，干之；复更摘。慎勿顿收；若遇阴雨则浥，浥不堪染绛也。）

成树之后，岁收绢一匹。（亦可多种，利乃胜桑也。）

【译文】

《尔雅》说：“杜，就是甘棠。”郭璞注释说：“也就是现在的杜梨。”

《诗经》说：“甘棠幼小。”毛亨说：“甘棠，就是杜。”《诗义疏》说：“现在称棠梨，又叫杜梨，像梨但比梨小，又甜又酸，可以吃。”

《诗经·唐风说》：“孤零独立的杜。”毛亨说：“杜，就是赤棠。”《诗义疏》说：“赤棠与白棠形状相同，只是有红白、好吃不好吃的不同。果实是白色的称白棠，也就是甘棠，吃起来又酸又爽，味道鲜美。赤棠的果实又涩又酸，没有味道，所以俗话说：‘像赤棠一样涩。’赤棠的木质是红的，可以用来做弓背。”

按：现在的棠叶，有适合作大红染料的，有适合作褐紫色染料的。而杜棠的叶子不能作任何染料。这是三种不同的棠，而《尔雅》、毛亨、郭璞认为是同一种植物，这是没有弄明白。

棠树成熟时，就要收取种子种下去，否则，到春天才能

移栽。

八月初，天气晴朗时，摘取棠叶，薄薄地铺开，晒干，可以用来染大红色。（一定要等天气晴朗的时候才摘叶子，并且要少摘一点，摘了就要晒干，晒干后再摘。注意不要一下摘得太多，因为如果遇到阴雨天气，棠叶就会受潮，那样就无法染色了。）

棠树长大以后，一年的收入相当于一匹绢。（也可以多种，利润甚至超过种桑树。）

种谷楮第四十八

《说文》曰：“谷者，楮也。”

按：今世人乃有名之曰“角楮”，非也。盖“角”、“谷”声相近，因讹耳。其皮可以为纸者也。

楮宜涧谷间种之。地欲极良。秋上候楮子熟时，多收，净淘，曝令干。耕地令熟，二月耒耨之，和麻子漫散之，即劳。秋冬仍留麻勿刈，为楮作暖。（若不和麻子种，率多冻死。）明年正月初，附地芟杀，放火烧之。一岁即没人。（不烧者瘦，而长亦迟。）三年便中斫。（未滿三年者，皮簿不任用。）斫法：十二月为上，四月次之。（非此两月而斫者，楮多枯死也。）每岁正月，常放火烧之。（自有干叶在地，足得火燃。不烧则不滋茂也。）二月中，间斫去恶根。（斫者地熟，楮科亦所以留润泽也。）移栽者，二月蒔之。亦三年一斫。（三年不斫者，徒失钱，无益也。）

指地卖者，省功而利少。煮剥卖皮者，虽劳而利大。（其柴足以供燃。）自能造纸，其利又多。种三十亩者，岁斫十亩，三年一遍，岁收绢百匹。

【译文】

《说文》说：“谷，就是楮。”

按：现在世人还有称它“角楮”的，这不对。大概是因为“角”、“谷”读音相近，因而弄错了。它的皮可以用来造纸。

楮树适宜于在山涧、山谷中种植，它要求土质优良。秋天头个月，楮树种子成熟时，要尽量多收集些，淘洗干净，晒干。把地耕得很松软，到二月份，用耒将地耩一遍，再将楮树种子和大麻种子一起随意播撒下去，播完后，再用耒将地整平。秋冬季节，要把麻保留下来不要割掉，让麻为楮苗保暖。（如果不和大麻种在一起，楮苗多数会被冻死。）到第二年正月初，将楮苗齐地割掉，然后放火去烧。再过一年，就又会长得比人还高。（如果不用火烧，楮苗就会很瘦小，成长也很缓慢。）三年后就可以砍伐了。（如果没有长满三年，树皮还很薄，不适合使用。）砍的方法是，十二月砍最好，四月份次之。（如果不在这两个月砍伐，楮树多数会枯死。）每年正月，要放火烧一遍。（自然会有一些干枯的树叶落在地上，足够引火燃烧。如果不烧，楮树就会长不茂盛。）二月中旬，把中间长得不好的楮根砍掉。（砍了以后，土地会更松软，楮树也会长得更好，还可以储存土壤中的水分。）用于移栽的树苗也要二月播种，也是三年砍伐一次。（三年后还不砍伐，白白地损失了钱，并且对楮树没有什么好处。）

如果是将整块地的楮树一齐出卖，虽然很省事，但利润很少；如果是将皮剥下来煮后再卖，虽然很辛苦，但利润很丰厚；（煮树皮时，柴火是足够烧的。）如果自己能够造纸，利润

就更多。假设种有三十亩楮树，一年砍伐十亩，三年砍伐一遍，每年的收入就相当于一百匹绢。

漆第四十九

凡漆器，不问真伪，过客之后，皆须以水净洗，置床箔上，于日中半日许曝之使干，下晡乃收，则坚牢耐久。若不即洗者，盐醋浸润，气彻则皱，器便坏矣。其朱里者，仰而曝之，朱本和油，性润耐日。故盛夏连雨，土气蒸热，什器之属，虽不经夏用，六七月中，各须一曝使干。世人见漆器暂在日中，恐其炙坏，合着阴润之地，虽欲爱慎，朽败更速矣。

凡木画、服玩、箱、枕之属，入五月，尽七月、九月中，每经雨，以布缠指，揩令热彻，胶不动作，光净耐久。若不揩拭者，地气蒸热，遍上生衣，厚润彻胶便皱，动处起发，飒然破矣。

【译文】

凡是漆器，不管是真的还是仿制，客人用过以后，都要用水洗涤干净，然后把它放在架子、竹席上面，在太阳下放半天左右，把它晒干，到下午五时三刻才把它收进来，这样漆器就会结实牢靠，经久耐用。如果用后不洗，盐和醋就会浸湿到漆里，水气一通，漆就会起皱，漆器也就损坏了。那些里面是朱砂漆的器具，必须仰着敞开口晒，这是因为朱砂漆本来就调和了油，本性湿润，能经得起太阳的曝晒。所以盛

夏时节，连绵阴雨，地气蒸发，潮湿闷热，各种器具，即使整个夏天都没有使用过，六、七月份也要拿出去一次，把它晒干。世人看到漆器偶然放在太阳下，就担心会被晒坏，于是马上将它们倒扣着移到阴凉湿润的地方。这样做，本意是想小心爱护，其实反倒使它们腐朽损坏得更快。

所有的漆画、漆制用具、漆箱、漆枕之类，从五月开，一直到七月、九月中，每经一场雨，都要手指上缠上布条，将它们揩抹到全面发热，这样，里面的胶就不会变质，漆器也就光亮干净，经久耐用。如果没有抹拭，因为地气蒸发，潮湿闷热，整个漆器表面就会发霉，水汽浸湿到里面，漆就会起皱。变质起皱以后，漆皮一下就弄破了。

种槐、柳、楸、梓、梧、柞第五十

《尔雅》曰：“守宫槐，叶昼晷宵炕。”注曰：“槐叶昼日晷合而夜炕布者名‘守宫’。”《孙炎》曰：“炕，张也。”

槐子熟时，多收，擘取，数曝，勿令虫生。五月夏至前十余日，以水浸之，（如浸麻子法也。）六七日，当芽生。好雨种麻时，和麻子撒之。当年之中，即与麻齐。麻熟刈去，独留槐。槐既细长，不能自立，根别树木，以绳拦之。（冬天多风雨，绳拦宜以茅裹；不则伤皮，成痕瘢也。）明年斫地令熟，还于槐下种麻。（胁槐令长。）三年正月，移而植之，亭亭条直，千百若一。（所谓“蓬生麻中，不持自直”。）若随宜取栽，非直长迟，树亦曲恶。（宜于园中割地种之。若园好，未移之间，妨废耕垦也。）

种柳

正月、二月中，取弱柳枝，大如臂，长一尺半，烧下头二三寸，埋之令没，常足水以浇之。必数条俱生，留一根茂者，（余悉掐去。）别竖一柱以为依主，每一尺以长绳柱栏拦之。（若不拦，必为风所摧，不能自立。）一年中，即高一丈余。其旁生枝叶，即掐去，令直耸上。高下任人，取足，便掐去正心，即四散下垂，婀娜可爱。（若不掐心，则枝不四散，或斜或曲，生亦不佳也。）六七月中，取春生少枝种，则长倍疾。（少枝叶青气壮，故长疾也。）

杨柳

下田停水之处，不得五谷者，可以种柳。八九月中水尽，燥湿得所时，急耕则鋤耨之。至明年四月，又耕熟，勿令有块，即作塍垄：一亩三垄，一垄之中，逆顺各一到，塍中宽狭，正似葱垄。从五月初，尽七月末，每天雨时，即触雨折取春生少枝、长一尺以上者，插著垄中，二尺一根。数日即生。

少枝长疾，三岁成椽。比如余木，虽微脆，亦足堪事。一亩二千一百六十根，三十亩六万四千八百根。根直八钱，合收钱五十一万八千四百文。百树得柴一载，合柴六百四十八载。载直钱一百文，柴合收钱六万四千八百文。都合收钱五十八万三千二百文。岁种三十亩，三年种九十亩；岁卖三十亩，终岁无穷。

凭柳，可以为盾、车輶、杂材及枕。

《术》曰：“正月旦，取杨柳枝著户上，百鬼不入家。”

种箕柳法 山涧河旁及下田不得五谷之处，水尽干时，熟耕数遍。至春冻释，于山陂河坎之旁，刈取箕柳，三寸绝之，

漫散即劳。劳讫，引水停之。至秋，任为簸箕。五条一钱，一亩岁收万钱。（山柳赤而脆，河柳白而芴。）

《陶朱公术》曰：“种柳千树则足柴。十年之后，髡一树，得一载，岁髡二百树，五年一周。”

楸、梓

《诗义疏》曰：“梓，楸之疏理色白而生子者为梓。”

《说文》曰：“𣎵，楸也。”

然则楸、梓二木，相类者也。白色有角者后为梓。以楸有角者名为“角楸”，或名“子楸”；黄色无子者为“柳楸”，世人见其木黄，呼为“荆黄楸”也。

亦宜割地一方种之。梓、楸各别，无令和杂。

种梓法 秋，耕地令熟。秋末冬初，梓角熟时，摘取晒干，打取子。耕地作垄，散漫即再劳之。明年春，生。有草拔令去，勿使荒没。后年正月间，斲移之，方两步一树。（此树须大，不得概栽。）

楸既无子，可于大树四面掘作坑，取栽移之。亦方两步一根，两亩一行。一行百二十树，五行合六百树。十年后，一树千钱，柴在外。车板、盘合、乐器，所在任用。以为棺材，胜于柏松。

《术》曰：“西方种楸九根，延年，百病除。”

《杂五行书》曰：“舍西种梓楸各五根，令子孙孝顺，口舌消灭也。”

梧桐

《尔雅》曰：“荣，桐木。”注云：“即梧桐也。”又曰：“椶，梧。”注云：“今梧桐。”

是知荣、桐、栳、梧，皆梧桐也。桐叶花而不实者曰白桐。实而皮青者曰梧桐。按：今人以其皮青，号曰：“青铜”也。

青桐，九月收子。二三月中，作一步圆畦种之。（方、大则难裹，所以须圆、小。）治畦下水，一如葵法。五寸下一子，少与熟粪和土覆之。生后数浇令润泽。（此木宜湿故也。）当岁即高一丈。到冬，竖草于树间令满，外复以草围之，以葛十道束置。（不然则冻死也。）明年三月中，移植于厅斋之前，华净妍雅，极为可爱。后年冬，不复须裹。成树之后，剥下子一石。（子于叶上生，多者五六，少者二三也。）炒食甚美。（味似菱芡，多啖亦无妨也。）

白桐无子，（冬结似子者，乃是明年之花房。）亦绕大树掘坑，取栽移之。成树之后，任为乐器。（青桐则不中用。）于山石之间生者，乐器则鸣。

青、白二铜，并堪车板、盘合、木屐等用。

柞

《尔雅》曰：“栩，杼也。”注云：“柞树。”

按：俗人呼杼为橡子，以橡壳为“杼斗”，以剌剌似斗故也。橡子俭岁可食，以为饭；丰年放猪食之，可以致肥也。

宜于山阜之曲，三遍熟耕，漫散橡子，即再劳之。生则薅治，常令净洁。一定不移。十年，中橡，可杂用。（一根直十文。）二十岁，中屋椽，（一家直百钱。柴在外。）斫去寻生，料理还复。

凡为家具者，前件木，皆所宜种。（十岁之后，无求不给。）

【译文】

《尔雅》说：“守宫槐，叶片白天合拢晚上炕布。”郭璞注释说：“叶片白天闭合夜晚展开的槐树称为‘守宫’。”孙炎说：“炕，就是‘张开’的意思。”

槐树果实成熟时，要尽量多收集些，剥开取出种子，经常拿出去晒晒，不要让它长虫子。五月夏至的前十多天，用水浸泡种子（像浸泡大麻种子一样。）浸泡六、七天后，种子就会发芽。雨水较好，适合种麻子时，将发了芽的槐树种子和大麻种子混在一起撒到地里。当年就会长得大麻那么高。大麻成熟后，将它割去，只留下槐树苗。这时的槐树苗又长又细，不能直立，需要在每株树苗旁边竖一根木条，用绳子把树苗绑在木条上。（冬天风雨较多，绑绳之前要在树苗上缠裹一层茅草，否则会损伤树苗的皮，形成疤痕。）第二年，将地锄松软，还是在槐树林中种植大麻。（胁持槐树苗一起长大。）到第三年的正月，把它们移开来种植，这时的槐苗一株亭亭玉立，枝干挺直，成千上万，整整齐齐。（这就是所谓的“蓬生麻中，不扶自直。”）如果随意取材栽种，不仅长得不直，成长也很缓慢，长出来的树弯曲歪斜，用处不大。（最好是在园中划一块地出来专门种植，否则，如果园子土质较好，移栽之前会妨碍其它作物，荒废耕地。）

种柳

正月、二月间，砍取柳树枝条，手臂大小，一尺半长，将下端两、三寸用火烧一下，再把它全部埋进地里，时常浇水。必定会有许多枝条一齐长出来，只保留一株长得茂盛的，（其余的全部掐掉。）旁边竖一根柱子作为依托，每隔一尺，用长绳

把它绑在柱子上。(如果不绑,一定会被风吹断,直立不起来。)一年时间就会得有一丈多高。如果旁边生了枝叶,立即将它掐掉,以保证它长得挺直耸立。树高树低随你的需要,你觉得足够高,就把它的正尖掐掉,以后的枝条就会四处散开,低垂生长,变得婀娜多姿,逗人喜欢。(如果不掐去树尖,枝条就不会四处散开,而是歪七斜八,生长也不会好。)六、七月间,摘取春天长出来的嫩枝去插种,长得更快。(嫩枝叶青气壮,所以长得快。)

杨柳

地势低洼、积水很多、不适合种植粮食庄稼的地方,可以栽种柳树。八、九月份,田地干涸了,泥土干湿合适,这时要赶紧把地耕一遍,耕后用铁耙耙过。到第二年的四月,再将地耕得又松又软,不要留大的土块。耕完后,赶紧把地犁成垄沟:一亩地作三条垄,每垄再顺犁一遍,倒犁一遍,垄沟的宽窄,正好和作葱用垄沟差不多。从五月初开始一直到七月末,每逢下雨,就冒雨折取一尺多长的新生嫩枝,插在垄沟中,每隔两尺插一根。过几天就会成活生长。

嫩枝长得快,三年就可以做椽子。虽然它比其它木材要脆弱些,但还顶用。一亩地种两千一百六十根,三十亩地就是六万四千八百根。每根值八钱,总计收入五十一万八千四百文。一百棵树可以收获一车柴薪,合计收柴六百四十八车,每车价值一百文,柴薪的合计收入就是六万四千八百文。两项加起来,总收入为五十八万三千二百文。一年种三十亩,三年种九十亩,每年再卖掉三十亩,一辈子受益无穷。

凭柳,可以用来做盾牌、车轮框子、杂用材料及枕头等

等。

《术》说：“正月初一，把杨柳枝挂在门上，各种鬼都不会进来。”

种箕柳的方法 山涧、河边以及一些地势低洼的地方，不适合种粮食庄稼，等它水干涸以后，好好地耕几遍。到春天解冻的时候，在山坡河边，割一些箕柳，三寸长一截将它切断。切断后，遍地播撒，然后用耒整平。整平后，把水引进来把地淹住。到秋天，柳枝长成了，可以用来做簸箕。五根柳条值一钱，一亩地一年就可收入上万钱。（山边的柳树颜色红，木质脆弱；河边的柳树颜色白，木质坚韧。）

《陶朱公术》说：“种一千棵柳树，柴薪就足够了。十年以后，修剪一棵树的枝条，就可以得到一车的柴薪，每年修剪两百棵树，五年一个循环。”

楸树、梓树

《诗义疏》说：“楸树，就是梓树。木质疏松洁白并又结子的楸树，称为梓树。”

《说文》说：“𣐤树，就是楸树。”

这样看来，楸树和梓树是两种相像的树。白色而结有荚角的称为梓树。结有荚角的楸树称“角楸”，或者称“子楸”；黄色不结子实的称“柳楸”，人们看见它本质黄亮，所以又称它叫“荆黄楸。”

楸树、梓树也应该划一块地出来专门种植。并且两种树要分开来种，不要混在一起。

种梓树的方法 秋天，将地耕得又松又软。秋末冬初，梓树荚角成熟了，把荚角摘下来晒干，把种子打出来。把地耕

作成垄沟，然后将种子遍地播撒，播撒完后，再用耒把地整平。第二年春天，梓树树苗就会长出来，有草就要拔掉，不要让草把树苗淹盖住了。到第三年的正月份，把幼树挖出来移栽，纵横两步种一棵。（这种树长得大，所以不能种得太密。）

楸树没有种子，可以在大楸树四周挖坑，掘起根枝进行移植。也是纵横各两步种一棵，隔两亩地栽一行，一行一百二十棵，五行就是六百棵。十年之后，一棵价值一千，其中还不包括柴薪的收入，车板、盘合、乐器，都可以做得，用楸木打制出来的棺材比松柏做的还要好。

《术》说：“在西面种九根楸树，可以延年益寿，祛除百病。”

《杂五行书》说：“房屋的西面种五棵梓树、五棵楸树，能使子孙孝顺，消除口语是非。”

梧桐

《尔雅》说：“荣，就是桐木。”郭璞注释说：“也就是梧桐树。”《尔雅》又说：“栝，就是梧。”郭璞注释说：“即令天所说的梧桐。”

从这里可以知道，荣、桐、栝、梧都是梧桐。桐树叶子、只开花不结果的叫白桐。结果而树皮呈青色的称梧桐。现在的人因为它树皮是青色的，所以又叫它“青桐”。

青桐要在九月收取种子。二、三月间，整治好一块直径为一步的圆形土地，将种子播下去。（方形的地、大面积的地，到冬天就很难将它包裹覆盖好，所以这块地一定要是圆形，并且面积不能太大。）整地、灌水的方法与种葵菜相同。每隔五寸播一颗种子，然后用土和上粪盖上薄薄的一层。幼苗长出来后，要经

常浇水，保持润泽，（因为这种树适应潮湿的地壤。）当年就会长到一丈高。到冬天，要在树苗之间塞满干草，外面再用草围起来，并用葛绳缠上十圈。（否则树苗会被冻死。）到第二年的三月份，把它移植到厅堂、书斋的前面，华净妍雅，极为可爱。到第三年的冬天，就不用包裹了。长大以后，每棵树能摘到一石梧桐子。（梧桐长在叶子上，多的五、六粒，少的两三粒。）炒着吃，味道很好。（味道像菱角和苋菜，多吃也没什么关系。）

白桐没有种子，（冬天长出来的像种子一样的东西，那是明年的花苞。）也要绕着大树在四周挖坑，掘取根条进行移植。长大以后，可以用来做乐器。（青桐不适合用来做乐器。）生长在山上石头中间的白桐，如果用来做乐器，声音一定宏亮。

青桐和白桐，都可以做车板、盘合、木屐等等。

柞树

《尔雅》说：“栩，就是杼。”郭璞注释说：“栩，就是柞树。”

按：世人称杼为橡子，把橡壳叫“杼斗”，因为橡壳里面空空的，像斗一样。粮食欠收的年份，橡子可以当饭吃；丰收的年份，则用来喂猪，可以把猪养肥。

柞树适合于种在山窝里。先将地仔仔细细地耕上三遍，然后将橡子撒下去，撒完后再用耒整平。幼苗长出来后，要经常除草，将地整治干净。一旦种下去，就用不着再移栽了。十年后，可以用来做橡子，也可以作其它杂用。（每根价值十文。）二十年后，适合做屋的壁柱，（每根价值一百文。柴薪的收入还不包括在内。）砍了以后，不久又会长出来，只要照管得好，又可长得和原来一样。

如果是想用来做家具，上面说的各种树都应该种植。（那样，十年以后，没有什么要求得不到满足。）

种竹第五十一

中国所生，不过淡苦二种；其名目奇异者，列之于后条也。

种竹 宜高平之地。（近山阜，尤是所宜。下田得水即死。）黄白软土为良。

正月、二月中，斫取西南引根并茎，芟去叶，于园内东北角种之，令坑深二尺许，覆土厚五寸。（竹性爱向西南引，故于园东北角种之。数岁之后，自当满园。谚云：“东家种竹，西家治地。”为滋蔓而来生也。其居东北角者，老竹，种不生，生亦不能滋茂，故须取其西南引少根也。）稻、麦糠粪之。（二糖各自堪粪，不令和杂。）不用水浇。（浇则淹死。）勿令六畜入园。

二月，食淡竹笋，四月、五月，食苦竹笋。（蒸、煮、炆、酢，任人所好。）

其欲作器者，经年乃堪杀。（未经年者，软未成也。）

笋

《尔雅》曰：“笋，竹萌也。”

《说文》曰：“笋，竹胎也。”

孙炎曰：“初生竹谓之笋。”

《诗义疏》云：“笋皆四月生。唯巴竹笋，八月生，尽九月，成都有之。簕，冬夏生，始数寸，可煮，以苦酒浸之，可

就酒及食。又可米藏及干，以待冬月也。”

《永嘉记》曰：“含隋竹笋，六月生，迄九月，味与箭竹笋相似。凡诸竹笋，十一月掘土取皆得，长八九寸。长泽民家，尽养黄苦竹。永宁南汉，更年上笋，大者一围五六寸。明年应上今年十一月笋，土中已生，但未出，须掘土取；可至明年正月出土讫。五月方过，六月便有含隋笋。含隋笋迄七月、八月。九月已有箭竹笋，乞后年四月，竟年常有笋不绝也。

《竹谱》曰：“棘竹笋，味淡，落人鬓发。簠、箒二笋，无味，鸡头竹笋，肥美。簠竹笋，冬生者也。”

《食经》曰淡竹笋法 “取笋肉五六寸者，按盐中一宿，出，拭盐令尽。煮糜一斗，分五升与一升盐相和。糜热，须令冷，内竹笋馘糜中一日。拭之，内淡糜中，五日，可食也。”

【译文】

中原地区的竹，只有淡竹和苦竹两种；那些奇特怪异的品种，列在最后一章。

种竹 竹适宜于生长在地势高而平坦的地方。（尤其适合生活在山边的土堆上。种在低洼的地方，水一淹就会死。）土壤以黄白色而松软者为最好。

正月二月间，把西南角生长的竹子连根带茎一齐挖出来，种在园子的东北角上。种时要挖一个两尺左右深的坑，种上以后上面再覆盖上一层五寸厚的土。（竹子的生长喜欢往西南方向发展，所以要种在园地的东北角。几年以后，自然会长满整个园子。俗话说：“东家种竹，西家治地。”因为竹子会自然而然蔓延生长到西

边来。那些生长在东北角的往往是老竹子，挖出来去栽种，很难成活了，成活了也不会很茂盛，所以需要挖取向西南角延伸的嫩根。）再用稻糠或者麦糠给它施肥。（两种糠都能做肥料，但不要混杂在一起用。）不需要浇水。（一浇水，种下的种子就会被淹死。）不要让牲畜进入种竹的园地。

二月，吃淡竹的竹笋；四、五月，吃苦竹的竹笋。（蒸着吃、煮着吃、炖着吃、腌着吃，都可以，随各人的爱好进行选择。）

如果想用竹子打制器具，就要砍成年的老竹。（没有成年的嫩竹，质地松软，没有长成。）

笋

《尔雅》说：“笋，就是竹子的芽。”

《说文》说：“笋，就是竹子的胚胎。”

孙炎说：“刚长出来的竹子就叫笋。”

《诗义疏》说：“笋都是四月份长出来，只有巴竹的竹笋，八月份长出来，一直到九月份都还有，成都一带就有这种竹子。簕笋，冬季夏天都有，刚生出来几寸时，可以把它煮熟，用醋泡一下，作下酒下饭的菜。也可以放在米里让它干枯，留待冬天食用。

《永嘉记》记载：“含籐竹笋，六月份就开始长出，到九月份还有刚长出来的，味道和箭竹笋相似。各种竹笋，十一月份挖开地面就能找到，一般有八、九寸长。长泽的百姓人家，都种有黄苦竹。永宁、南汉二县，隔年进贡一次竹笋，个头大的一围有五、六寸粗。明年要进贡今年十一月的竹笋。这种竹笋，十一月份就已经在土里长成了，但还没长出地面，需要把土挖开才能找到，要到明年正月，它们才长出地面。五

月刚过，六月份就有含隋笋了。含隋笋要七月、八月才完。九月份又有箭竹笋了，一直到第二年的四月才完。这样一年四季都有竹笋。”

《竹谱》说：“棘竹笋，味道淡，吃了会掉头发。簕竹笋、箬竹笋都没有味道。鸡头竹笋又大又好吃。簕竹笋冬天长出来。”

《食经》记载淡竹笋的作法 “取五、六寸长的笋肉，放在盐里腌一个晚上，拿出来后，把盐抹干净。煮一斗稀粥，拿出五升来，和上一升盐。稀粥很热，要等它冷却，等它冷却后再把竹笋放在咸粥里浸一天。拿出来抹干净，再放到淡粥中浸五天，这样就可以吃了。”

种红蓝花、栀子第五十二

燕支、香泽、面脂、手药、紫粉、白粉附

花地欲得良熟。二月末三月初种也。

种法 欲雨后速下，或漫散种，或耨下，一如种麻法。亦有锄耨而掩种者，子科大则易料理。

花出，欲日日乘凉摘取。（不摘则干。）摘必须尽。（留余即合。）

五月子熟，拔，曝令干，打取之。（子亦不用浥郁）。

五月种晚花。（春初即留子，入五月便种，若待新花熟后取子，则太晚矣。）七月中摘，深色鲜明，耐久不黧，胜春种者。

负郭良田种一顷者，岁收绢三百匹。一顷收子二百斛，与麻子同价，既任车脂，亦堪为烛，即是直头成米。（二百石米，

已当谷田；三百匹绢，超然在外。）

一顷收花，日须百人摘，以一家手力，十不充一。但驾车地头，每旦当有小儿僮女百十为群，自来分摘，正须平量，中半分取。是以单夫只妇，亦得多种。

杀花法 摘取即碓捣使熟，以水淘，布袋绞去黄汁；更捣，以粟饭浆清而醋者淘之，又以布袋绞去汁，即收取染红勿弃也。绞讫，著瓮器中，以布盖上，鸡鸣更捣令均，于席上摊而曝干，胜作饼。作饼者，不得干，令花郁浥也。

作燕脂法 预烧落藜、藜藿及蒿作灰，（无者，即草灰亦得。）以汤淋取清汁（初汁纯厚太醪，即杀花，不中用，唯可洗衣；取第三度淋者，用以揉花，和，使好色也。）揉花。（十许遍，势尽乃止。）布袋绞取纯汁，著瓷碗中。取醋石榴两三个，擘取子，捣破，少著粟饭浆水极酸者和之，布绞取沈，以和花汁。（若无石榴者，以好醋和饭浆亦得。若复无醋者，清饭浆极酸者，亦得空用之。）下白米粉，大如酸枣，（粉多则白。）以净竹箸不膩者，良久痛搅。盖冒至夜，泻去上清汁，至淳处止，倾著帛练角袋子中悬之。明日干浥浥时，捻作小瓣，如半麻子，阴干之，则成矣。

合香泽法 好清酒以浸香：（夏用冷酒，春秋温酒令暖，冬则小热。）鸡舌香、（俗人以其似丁子，故为“丁子香”也。）藿香、苜蓿、泽兰香，凡四种，以新绵裹而浸之。（夏一宿，春秋再宿，冬三宿。）用胡麻油两分，猪脂一分，内铜铛中，即以浸香酒和之，煎数沸后，便缓火微煎，然后下所浸香煎。缓火至暮，水尽沸定，乃熟。（以火头内泽中作声者，水未尽；有烟出，无声者，水尽也。）泽欲熟时，下少许青蒿以发色。绵幕铛觚、瓶口，泻著瓶中。

合面脂法 用牛髓。(牛髓少者，用牛脂和之。若无髓，空用脂亦得也。)温酒浸丁香、藿香二种。(浸法如煎泽方。)煎法一同合泽，亦著青蒿以发色。绵滤著瓷、漆盏中令凝。若作唇脂者，以熟朱和之，青油裹之。

其冒霜雪远行者，常啮蒜令破，以揩唇，既不劈裂，又令辟恶。(小儿面患皴者，夜烧梨令熟，以糠汤洗面讫，以暖梨汁涂之，令不皴，赤蓬染布，嚼以涂面，亦不皴也。)

合手药法 取猪胰一具，(摘去其脂。)合蒿叶于好酒中痛掇，使汁甚滑。白桃人二七枚，(去黄皮，研碎，酒解，取其汁。)以绵裹丁香、藿香、甘松香、橘核十颗，(打碎。)著胰汁中，仍浸置勿出，瓷贮之。夜煮细糠汤净洗面，拭干，以药涂之，令手软滑，冬不皴。

作紫粉法 用白米英粉三分，胡粉一分，(不著胡粉，不著人面。)和合均调。取落葵子熟蒸，生布绞汁，和粉，日曝令干。若色浅者，更蒸取汁，重染如前法。

作米粉法 梁米第一，粟米第二。(必用一色纯米，勿使有杂。)舂使甚细，(简去碎者。)各自纯作，草杂余种。(其杂米、糯米、小麦、黍米、稷米作者，不得好也。)于木槽中下水，脚踏十遍，净淘，水清乃止。大瓮中多著冷水以浸米，(春秋则一月，夏则二十日，冬则六十日，唯多日佳。)不须易水，臭烂乃佳。(日若浅者，粉不滑美。)日满，更汲新水，就瓮中沃之，以酒杷搅，淘去醋气，多与遍数，气尽乃止。稍出著一砂盆中熟研，以水沃，搅之。接取白汁，绢袋滤，著别瓮中。粗沈者更研，水沃，接取如初。研尽，以杷子就瓮中良久痛抨，然后澄之。接去清水，贮出淳汁，著大盆中，以杖一向搅——勿左右回转

——三百余匝，停置，盖瓮，勿令尘污。良久，清澄，以杓徐徐接去清汁，以三重巾帖粉上，以粟糠著布上，糠上安灰；灰湿，更以干者易之，灰不复湿乃止。然后削去四畔粗白无光润者，别收之，以供粗用。（粗粉，米皮所成，故无光润。）其中心圆如钵形，酷似鸭子白光润者，名曰“粉英”。（英粉，米心所成，是以光润也。）无风尘好日时，舒布于床上，刀削粉英如梳，曝之，乃至粉干足。手痛掇勿住。（痛掇则滑美，不掇则涩恶。）拟人客作饼，乃作香粉以供妆摩身体。

作香粉法 唯多著丁香于粉合中，自然芬馥。（亦有捣香末绢筛和粉者，亦有水没香以香汁溲粉者，皆损色，又费香，不如全著合中也。）

【译文】

种红蓝花的田地要肥沃精细。在二月末三月初下种。

红蓝花的种植方法 下过一场雨后，要赶快播种，可以遍地播撒，也可以用耧播种，方法与种植麻的方法一样。也要用锄培土掩埋好种子。这样种，棵莢大而且容易管理。

花开放后，每天都趁凉快的时候采摘下来，（否则，花会干枯。）并且一定要采摘完。（如果留一部分不采，剩下的花就全蔫了。）

五月份，种子成熟了，于是把红花整莢整莢地拔出来，晒干，然后把种子打出来。（种子不能受潮。）

五月份，可以种晚季红花。（春初就要留下种，进入五月就播种。如果要等到新的红花种子成熟后才取种播撒，那就太晚了。）晚季红花七月间采摘，花色浓郁鲜明，不易变色，比春天种出来的还要好。

如果在靠近城市的地方将一顷良田全都种上红花，一年的收入就相当于三百匹绢。一顷红花能收两百斛红花种子，红花种子和大麻种子价值相同，既可以作车子的润滑油，也可作灯油，价钱正好与上等米相当。（两百斛种子可换得到两百石米，这已经抵得过种谷的收入了，卖红花所换得的三百匹绢，算是额外的收入了。）

一顷红花，每天要上百人来采摘，单靠自己一家人力，恐怕连十分之一都采不回来。只要把车赶到地头，每天早晨自然会有小孩男女数十上百人，成群结队地来采摘，采摘下来的花要公平地称量过，然后由业主和采摘者对半分。采取这种方法，即使单身男女，也可以种许多地的红花。

杀红花的方法 把红花采回来后，用碓捣得很烂，捣烂后，用水淘洗一遍，用布袋将里面的黄汁绞掉；绞完后，再用碓捣一遍，然后用澄清了的发了酸的粟饭米浆来淘洗，还是要用布袋绞去汁液，这次绞出来的汁液不要倒掉，可以用来染红。绞完后，将红花渣放到瓮子里，用布盖上，第二天早上鸡叫时又拿出来将它捣均，然后摊放在席子上晒干，这样比作成饼要好。如果作成饼，就很难晒干，花就会潮湿。

做胭脂的方法 预先将落葵、藜藿、蓬蒿烧成灰，（如果没有，一般的草灰也可以用。）用热水浇淋草灰，澄清，获得一些清灰汁，（第一道灰汁，碱性太浓，用来杀花不合适，只能用来洗衣；第三道灰汁，碱性适中，用来揉花，颜色更好。）用来揉花。（揉十多遍，揉到花色失去为止。）然后用布袋绞出浓厚的花汁，装在瓮里。将三颗酸石榴擘开，取出里面的子实，把它捣烂，再放进少量非常酸的粟米饭浆水和在一起，然后用布袋绞取浓汁，

和到花汁里。（如果没有石榴，用上好的醋和上饭浆也可以用。如果连醋都没有，只用非常酸的清饭浆也可以。）将白米粉搓成酸枣大小放进去，（米粉放得多，颜色就会淡。）用干净没有油腻的竹筷子用力搅拌很久，然后把碗盖住。到了夜里，将上面澄清了的清汁倒出来，再把碗里的浓汁倒进丝绸做的袋子里挂起来。到第二天半干半湿的时候，把它捻成一个个的小花瓣，只有半颗大麻子大，最后将它们晾干，胭脂也就做成了。

配制香膏的方法 用上好的清酒来浸泡香料：（夏天用冷酒，春秋两季用温酒，冬天要用稍微热一点的酒。）鸡舌香、（世人因为它形状像丁子，所以称它为“丁子香”。）藿香、苜蓿、泽兰香，这四种香料都要用新丝棉裹着浸到酒里。（夏天浸一个晚上，春秋两季浸两个晚上，冬天浸三个晚上。）将两份胡麻油、一份猪油放到铜锅里，再把浸过香料的酒倒进去混和在一起，用火去煮。煮开几遍以后，再用微火慢慢地煎熬，然后又把浸泡过的香料放进去一起熬。熬到傍晚，水熬干了，也不再沸腾了，香膏也就做熟了。（把炭火头放进香膏里，如果有声响，说明里面还有水；如果只冒烟，没有声响，说明水已经干了。）香膏快煮熟时，可以放一点点青蒿，使它变成青色。最后，用丝绵蒙住锅口、瓶嘴过滤，再将香膏倒进瓶子里。

配制面油的方法 要用牛骨髓油。（如果牛骨髓油太少，可以掺上些牛油，如果完全没有牛骨髓油，光用牛油也可以。）用温酒将丁香、藿香两种香料浸泡好，（浸泡方法和配制香膏一样。）煎熬的方法和配制香膏完全一样，也要放一些青蒿，使它变成青色。用丝绵过滤后，放到瓷器、漆杯中，让它凝固。如果要作唇膏用，可以和上些熟朱砂，外面再裹一层青油。

那些顶着风霜雨雪出门在外的人，经常把蒜咬破，用来擦涂嘴唇，这样既可以防止嘴唇皲裂，也可以避邪。（如果担心小孩的脸会皴，就在晚上把梨子煮熟，用糠汤把脸洗干净后，将带热的梨子汁涂在脸上，这样脸就不会皴了。将赤蓬染过的布嚼烂，涂在脸上，也不会皴。）

配制手药的方法 取一副猪胰子，（割去上面的脂肪。）加些蓬蒿叶，和上好酒，使劲地搓揉，使汁液变得很滑。再把十四枚白桃仁（剥去黄皮，研碎，调上酒，取出汁液。）和用丝棉裹着的丁香、藿香、甘松香、十颗橘核（橘核要打碎。）一齐放到胰子汁里，让它浸泡着，不要拿出来，用瓷瓶贮存起来。夜里，将细糠煮成热水把脸洗干净，擦干，再把这种药涂在手上，能使手变得柔软光滑，冬天也不会皴。

制作紫粉的方法 将三份白色的精米粉、一份胡粉，（不放胡粉，就不容易附在人的脸上。）混在一起，搅拌均匀。将落葵的子实蒸熟，用生布绞出汁液，和在粉里，再用太阳晒干。如果颜色太浅，就再提取些落葵汁重新染一次，方法和前面的一样。

制作米粉的方法 做米粉，用粱米最好，其次是用粟米。（一定要用清一色的纯米，不能有杂色米。）把米舂得很精细，（把碎米选掉。）各种米都要单独地来做，不要混进其他种类。（如果用混合米、糯米、小麦、黍米、稷米来做米粉，效果都不会好。）把米放在木槽里，加上水，用脚踩踏上十遍，把米淘洗干净，直到出清水为止。在大瓮中多放些冷水，用来浸米，（春秋两季浸一个月，夏季浸二十天，冬天则要浸六十天，多浸些日子，效果更好。）不要换水，浸烂发臭，效果越好。（如果浸泡的时间不长，做出来的

米粉就不会滑润甜美。)浸泡的时间满后，再打些新鲜水，灌到瓮中，用酒杷去搅动，以便把酸气淘洗掉，要多淘洗几遍，直淘洗到酸气消尽为止。一次取一些出来，放在砂盆里研碎，研碎后，加些水，用力搅动，然后用绢袋滤取白浆放到别的瓮子里。那些沉下去的粗粒还要再研，再放水，像刚才那样滤取白浆。全部研完以后，把酒杷伸到放白浆的瓮子里使劲搅动一段时间，然后等它澄清。澄清以后，舀去上面的清水，而把沉淀在下面的浓浆倒到大盆子里，用棍子朝一个方向搅(不要左右来回搅动。)三百多圈，搅完后，停放好，把瓮口盖住，不要让灰尘把它弄脏了。过了很久，浓浆又沉淀下去了，于是用杓子将上面的清水轻轻地舀去。然后将三层布贴放在湿粉上，布上放一层粟糠，粟糠上面再放干灰；干灰被扯湿以后，就要用另外的干灰把它换掉，直到干灰不再被扯湿为止。然后把四周粗糙白色没有光泽的米粉剥下来，另外存放，作粗粉用。(粗粉，是米皮做成的，所以没有光泽。)中心突出的一块，像钵一样圆，像鸭蛋清一样有光泽，名叫“粉英”。(粉英，是米心形成的，所以有光泽。)选择没有尘土、风和日丽的时候，把米粉摆放在架子上，用刀把粉英削成梳齿一样，拿出去晒干。晒干以后，用手不停地使劲揉搓。(使劲搓揉，粉就滑润可口；不用劲搓，粉就粗涩难吃。)制成的米粉，招待客人时可以做成饼，也可以充当香粉妆摩身体。

制作香粉的方法 只要在粉盒里多放些整颗的丁香，自然就浓香扑鼻。(也有人把丁香捣成粉末，绢筛筛过一遍后再和到粉里；也有人把丁香浸泡在水里，用浸泡出来的香水来和粉。这两种做法都会破坏粉的色泽，也很浪费，所以不如将整颗丁香直接到粉盒

中。)

种蓝第五十三

《尔雅》曰：“葢，马蓝。”注曰：“今大叶冬蓝也。”

《广志》曰：“有木蓝。”

今世有菱，赭蓝也。

蓝地欲得良。三遍细耕。三月中浸了，令芽生，乃畦种之。治畦下水，一同葵法。蓝三叶浇之。(晨夜再浇之。)薅治令净。五月中新雨后，即接湿耒耨，拔栽之。(《夏小正》曰：“五月启灌蓝蓼。”)三茎作一科，相去八寸。(栽时宜并功急手，无令地燥也。)白背即急锄。(栽时既湿，白背不急锄则坚确也。)五遍为良。

七月中作坑，令受百许束，作麦秸泥泥之，令深五寸，以苫蔽四壁。刈蓝倒竖于坑中，下水，以木石镇压令没。热时一宿，冷时再缩，漉去菱，内汁于瓮中。率十石瓮，著石灰一斗五升，急抨之，一食顷止。澄清，泻去水，别作小坑，贮蓝淀著坑中。俟如强粥，还出瓮中盛之，蓝淀成矣。

种蓝十亩，敌谷田一顷。能自染青者，其利又倍矣。

崔实曰：“榆荚落时，可种蓝。五月，可别蓝。六月，种冬蓝。”(冬蓝，木蓝也，八月用染也。)

【译文】

《尔雅》说：“葢，就是马蓝。”郭璞注释说：“就是今天所谓的大叶冬蓝。”

《广志》说：“有一种木蓝。”

现在有所谓的菱草，也就是赭蓝。

种蓝用的地要很肥沃，种前要仔细耕作三遍。三月间，浸泡种子，让它发芽，然后把种子撒到地里。整地灌水的方法与种葵菜相同。蓝草长出三片叶子后，要浇水。（早晨、晚上各浇一次。）要把地里的杂草除治干净。五月份下过一场雨后，趁湿用耧车把地耕松，把蓝苗拔出来栽种开。（《夏小正》说：“五月，栽种蓝蓼，浇灌蓝蓼。”）一菑栽三株，每菑相距八寸。（栽种时，手脚要快，不要让地干了。）如果地面发白，就要赶紧锄挖。（栽种的时候，地面是湿的，如果地面发白而不赶紧锄挖，土地就会板结成硬块。）要锄挖过五遍，效果才好。

七月间，准备一个坑，里面能装得下一百多束蓝草，用麦秸和上泥将坑的四周涂一遍，要涂上五寸厚，然后用茅苫遮住坑的四周。把蓝草割来，倒着放到坑中，再灌满水，用木柱石头压住蓝草，使它浸泡在水中。天气热时浸一个晚上，天气冷时浸两个晚上，然后漉去根茎，将蓝草汁装到瓮里装着。一般标准是，容量为十石的瓮，放一斗五升石灰，放进去以后，赶紧用手搅动，要搅一顿饭的功夫才能停下来。澄清以后，倒掉上面的清水。另外准备一个小坑，把瓮底的沉淀物倒进去，等这些沉淀物干到像酹粥一样时，再舀回到瓮里装着，蓝淀也就做成了。

种十亩地的蓝草，抵得上种一顷地的粮食。如果自己能够染色，利润又会成倍增长。

崔实说：“榆荚落时，可以种蓝草；五月，可以移栽；六月，可以种冬蓝。”（冬蓝，就是木蓝，八月份可以用来染色。）

种紫草第五十四

《尔雅》曰：“藐，茈草也。”注：“一名紫葳草”。

《广志》曰：“陇西紫草，染紫之上者。”

《本草经》曰：“一名紫丹。”

《博物志》曰：“平氏山之阳，紫草特好也。”

宜黄白软良之地，青沙地亦善；开荒黍稷下大佳。性不耐水，必须高田。

秋耕地，至春又转耕之。三月种之：耨耩地，逐垄手下之，（良田一亩用子二升半，薄田用子三升。）下讫劳之。锄如谷法，唯净为佳，其垄底草则拔之。（垄底用锄，则伤紫草。）

九月中子熟，刈之。候穉燥载聚，打取子。（湿载，子则郁浥）。

即深细耕。（不细不深，则失草矣。）寻垄以耙耨取，整理。（收草宜并手力，速竟为良，遭雨则损草也。）一扼随以茅结之，（擘葛弥善。）四扼为一头，当日即斩齐，颠倒十重许为长行，置坚平之地，以板石镇之令扁。（湿镇直而长，燥镇则碎折，不镇卖难售也。）两三宿，竖头著日中，曝之，令浥浥然。（不晒则郁黑，太燥则碎折。）五十头作一“洪”，（“洪”，十字，大头向外，以葛缠络。）著敞屋下阴凉处棚栈上。其棚下勿使驴马粪及人溺，又忌烟，皆令草失色。其利胜蓝。

若欲久停者，入五月，内著屋中，闭户塞向，密泥，勿使风入漏气。过立秋，然后开出，草色不异。若经夏在棚栈上，草便变黑，不复任用。

【译文】

《尔雅》说：“藐，就是茈草。”注释说：“又叫紫茈草。”

《广志》说：“陇西的紫草，是染紫材料中最好的。”

《本草经》说：“紫草，又叫紫丹。”

《博物志》说：“平氏山的南面，紫草特别好。”

紫草适宜于种在黄白色土壤、土质松软的田地里，种在黑色的沙地里也很好，种过黍米、糜米而新开垦出来的地，如果种上紫草，效果特别好。紫草经不起水淹，所以一定要种在地势高的地方。

先年秋天耕过的地，到来年春天又要再耕一遍。三月份播种，先将地用耒做成垄沟，然后用手一条垄一条垄地撒下种子，（肥沃的田地用两升半种子，贫瘠的田地要用三升种子。）播完种以后，用耒将地整平。锄草的要求和种谷一样，锄得越干净越好。垄沟底部的杂草要用手拔。（如果用锄头锄，就会损紫草。）

九月份，子实成熟了，于是把它们收割下来，等果壳干了以后，再用车装回去堆放在一起，然后把种子打出来。（如果果壳还很湿就拖回去堆在一起，种子就会被捂烂。）

收割完种子以后，马上就要将地很深很细地翻耕一遍。（耕得不深不细，就会减少紫草的产量。）沿着沟垄用耒耜将根翻过来，并加以整理。（收草时，要多派些人手，速度越快越好，否则遇上雨天，就会使紫草受到损失。）每收一把，就用茅草把它捆起来，（撕开葛皮来捆，效果更好。）四把合成一“头”，收拾的当天就把它们砍整齐，头尾交错堆放十层左右，摆成一长排，把它们

放在坚实平整的地上，用木板石头将它们压扁。（趁紫草湿的时候去压，压得又直又长，如果等它们干了再去压，紫草就会断碎。不压又很难卖出去。）压两三个晚上，把草的头竖在太阳下，晒成半干半湿的样子。（如果不晒，紫草就会被捂得黑黑的，但如果晒得太干，紫草又很容易断碎。）五十“头”组成一“洪”，（所谓“洪”，就是十字交叉堆放，粗大的一头对着外面，用葛皮整个地把它绑在一起。）然后把它放在敞屋阴凉处的木架上。木架下，不能让驴、马或人在那里撒尿拉屎，同时又要避开烟味，否则会使紫草变色。种紫草的利润超过了种蓝草。

如果想要紫草存放得久，五月份，就要把它移到房子里来，把门窗堵塞好，用泥密封，不让它透风漏气。立秋以后，再把门窗打开，紫草的颜色没有变。如果整个夏天都存放在木架上，紫草会变成黑色，不能再用了。

伐木第五十五

种地黄法附

凡伐木，四月、七月则不虫而坚枋。榆莢下，桑椹落，亦其时也。然则凡有子实者，候其子实将熟，皆其时也。（非时者，虫而且脆也。）凡非时之木，水沤一月，或火煨取干，虫皆不生。水浸之木，更益柔韧。

《周官》曰：“仲冬斩阳木，仲夏斩阴木。”（郑司农云：“阳木，春夏生者；阴木，秋冬生者，松柏之属。”郑玄曰：“阳木生山南者，阴木生山北者。冬则斩阳，夏则斩阴，调坚软也。”按：松柏之性，不生虫蠹，四时皆得，无所选焉。山中杂木，自非七月、四月两时杀

者，率多生虫，无山南山北之异。郑君之说，又无取。则《周官》伐木，盖以顺天道，调阴阳，未必为坚韧之与虫蠹也。）

《礼记·月令》曰：“孟春之月，……禁止伐木。（郑玄注云：“为盛德所在也。”）……孟夏之月，……无伐大树。（逆时气也。）……季夏之月，……树木方盛，乃命虞人，入山行木，无为斩伐。（为其未坚韧也。）……季秋之月，……草木黄落，乃伐薪为炭。……仲冬之月，……日短至，则伐木取竹箭。”（此其坚成之极时也。）

《孟子》曰：“斧斤以时入山林，材木不可胜用。”（赵岐注曰：“时谓草木零落之时；使材木得茂畅，故有余也。”）

《淮南子》曰：“草木未落，斤斧不入山林。”（高诱曰：“九月草木解也。”）

崔实曰：“自正月以终季夏，不可伐木，必生蠹虫。或曰：‘其月无壬子日，以上旬伐之，虽春夏不蠹。’犹有剖析间解之害，又犯时令，非急无伐。十一月，伐竹木。”

种地黄法 须黑良田，五编细耕。三月上旬为上时，中旬为中时，下旬为下时，一亩下种五石。其种还用三月中掘取者。逐犁后如禾麦法下之。至四月末、五月初生苗。讫至八月尽九月初，根成，中用。

若须留为种者，即在地中勿掘之。待来年三月，取之为种。计一亩可收根三十石。

有草，锄不限遍数。锄时别作小刃锄，勿使细土覆心。今秋取讫，至来年更不须种，自旅生也。唯须锄之。如此，得四年不要种之，皆余根自出矣。

【译文】

砍伐木材，要选在四月或六月，因为这时砍下来的木材不会长虫，木质也较坚韧。榆荚桑椹掉落的时候，也正是砍伐榆树和桑树的好时候。由此看来，凡是结有果实的树，等它子实快要成熟的时候去砍伐最合适。（如果不在适当的时候砍伐，砍下来的树容易长虫，并且木质脆弱。）不是时候砍下来的树，要放到水里浸泡一个月，或者放在火旁烤干，就不会长虫。（水浸泡过的树，木质更加柔韧。）

《周官》说：“仲冬砍阳木，仲夏砍阴木。”（郑司农注释说：“阳木，就是春夏两季生长的树；阴木，就是秋冬两季生长的树，如松树、柏树之类。”郑玄解释说：“阳木指生长在山南的树，阴木指生长在山北面的树。冬天砍阳木，夏天砍阴木，是为了让坚硬的木材和松软的木材搭配恰当。”按：松树、柏树生性不长虫子，一年四季都可以砍得，没有季节的限制。至于山里的其它各种树，除非是七月、四月两个时间砍伐，大部分会长虫子，没有什么山南山北的区别。郑玄的解释没有什么依据。这样看来，《周官》对伐木作出的规定，大概是为了顺应自然，调节阴阳，不一定与木质坚硬、长虫不长虫有什么关系。）

《礼记·月令》说：“孟春之月，……禁止伐木。（郑玄注释道：“因为孟春之月，盛德在木。”）……孟夏之月，……不要砍大树。（郑玄又说：“那是违背天时的。”）……季夏之月，……树木长得很茂盛，于是命令负责山林的虞人到山里去察看树木，不要让人砍伐。（郑玄又说：“因为这时的树，木质还不够坚韧。”）……季秋之月，……百草枯黄，树叶零落，这时可以砍柴烧炭。……仲冬之月，……冬至到了，可以砍树砍竹了。”（郑玄说：“这是竹、木最坚硬、最成熟的时候。”）

《孟子》说：“斧头按照一定的时令进入山林，木材就会用不完。”（赵岐注释说：“一定的时令，是指草木凋零衰落的时候；这样会使树木长得更茂盛，所以说用不完。”）

《淮南子》说：“草木没有枯黄落叶时，斧头不要进入山林去砍伐。”（高诱注释说：“九月份，草木开始衰落。”）

崔实说：“从正月开始到六月份，不能伐木，否则一定会长虫。有人说：‘某个月如果没有壬子日，可以在这个月的上旬去砍树。这个时候砍回的树，即使历经春夏，也不会生虫。’只是会有开裂的毛病，同时又违反时令，所以，如果不是急需，不要去砍伐。十一月份，砍伐竹木。”

种地黄的方法 种地黄要用黑色的肥沃田地，并且要精细翻耕五遍。种植的时间以三月上旬为最好，其次是三月中旬，最迟不能超过三月下旬。一亩地下五石种根，种根要用三月间挖掘出来的。跟在犁的后面，像种禾麦一样种下去。到四月底五月初，就会长出幼苗来，再到八月底九月初，根就长成了，可以用。

如果要留着作种，那就放在地里不要挖出来，到来年三月，再挖出来直接作种用。一亩地可以收到三十石地黄根。

地里的杂草就要锄掉，不限次数。锄时，要另外特制一种小口的锄头，不要让细土将苗心覆盖住了。今年秋天挖完后，明年就不必再种了，新苗会自己长出来的，只要锄锄草就行了。这样，四年不用下种，而残留的根茎自然会长出新苗来。

齐民要术卷六

养牛、马、驴、骡第五十六 相牛、马及诸病方法

服牛乘马，量其力能；寒温饮饲，适其天性：如不肥充繁息者，未之有也。（金日磾，降虏之煨烬，卜式编户齐民，以羊、马之肥，位登宰相。公孙弘、梁伯鸾，牧豕者，或位极人臣，身名俱泰；或声高天下，万载不磨。宁戚以饭牛见知，马援以牧养发迹。莫不自近及远，从微至著。呜呼，小子，何可忽乎！故小童曰：“羊去乱群也，马去害者。”卜式曰：“非独羊也，治民亦如是。以时起居。恶者辄之，无令败群也。”）谚曰：“羸牛劣马寒食下。”（言其乏食瘦瘠，春中必死。）务在充饱调适而已。

陶朱公曰：“子欲速富，当畜五牴。”（牛、马、猪、羊、驴五畜之牴。言畜牴则速富之术也。）

《礼记·月令》曰：“季春之月，……合累牛、腾马，游牝于牧。（累、腾，皆乘匹之名，是月所以合牛马。）……仲夏之月，……游牝别群，则絜腾驹。（孕任欲止，为其牡气有余，恐相蹄啮也。）……仲冬之月，……马牛畜兽，有放逸者，取之不诘。”（《王居明堂礼》曰：“孟冬命农毕积聚，继收牛马。”）

凡驴、马驹初生，忌灰气，遇新出炉者，辄死。（经雨者则不忌。）

马 头为王，欲得方；目为丞相，欲得光；脊为将军，欲

得强；腹胁为城郭，欲得张；四下为令，欲得长。

凡相马之法，先除“三羸”、“五弩”，乃相其余。大头小颈，一羸；弱脊大腹，二羸，小胫大蹄，三羸。大头缓耳，一弩；长颈不折，二弩；短上长下，三弩；大髀短肋，四弩；轻髀薄髀，五弩。

骊马、骊肩、鹿毛、□马、骊、骆马，皆善马也。

马生坠地无毛，行千里。溺举一脚，行五百里。

相马五藏法 肝欲得小；耳小则肝小，肝小则识人意。肺欲得大；鼻大则肺大，肺大则能奔。心欲得大；目大则心大，心大则猛利不惊，目四满则朝暮健。肾欲得小。肠欲得厚且长，肠厚则腹下广方而平。脾欲得小；脰腹小则脾小，脾小则易养。”

望之大，就之小，筋马也；望之小，就之大，肉马也；皆可乘致，致瘦欲得见其肉，（谓前肩守肉。）致肥欲得见其骨。（骨谓头颅。）

马，龙颅突目，平脊大腹，脰重有肉：此三事备者，亦千里马也。

“水火”欲得分，（“水火”，在鼻两孔间也。）上唇欲急而方，口中欲得红而有光：此马千里。马，上齿欲钩，钩则寿；下齿欲锯，锯则怒。颌下欲深。下唇欲缓。牙欲去齿一寸，则四百里；牙剑锋，则千里。“鬲骨”欲廉如织杼而阔，又欲长。（颊下侧小骨是。）目欲满而泽；眶欲小，上欲弓曲，下欲直。“素中”欲廉而张。（“素”，鼻孔上。）

“阴中”欲得平。（股下。）“主人”欲小。（股里上近前也。）“阳里”欲高，则怒。（股中上近“主人”。）

额欲方而平。“八肉”欲大而明。（耳下。）“玄中”欲深。（耳下近牙。）耳欲小而锐如削筒，相去欲促。鬃欲戴；中骨高三寸。鬃中骨也。）“易骨”欲直。（眼下直下骨也。）颊欲开，尺长。

膺下欲广一尺以上，名曰“挟尺”，能久走。“鞅”欲方。（颊前。）喉欲曲而深。胸欲直而出。（髀间前向。）“鳧”间欲开，望视之如双鳧。

颈骨欲大，肉次之。髻欲桎而厚且折；“季毛”欲长多覆，肝肺无病。（发后毛是也。）

背欲短而方，脊欲大而抗。膂筋欲大。（夹脊筋也。）“飞鳧”见者怒。（臂后筋也。）

“三府”欲齐。（两髀及中骨也。）尻欲颓而方。尾欲减，本欲大。

胁肋欲大而洼，名曰“上渠”，能久走。

“龙翅”欲广而长。“升肉”欲大而明。（髀外肉也。）“辅肉”欲大而明。（前脚下肉。）

腹欲充，腔欲小。（腔，肱）。“季肋”欲张。（短肋。）

“悬薄”欲厚而缓。（脚胫）。“虎口”欲开。（股内。）

腹下欲平满，善走，名曰“下渠”，日三百里。

“阳肉”欲上而高起。（髀外近前。）髀欲广厚。“汗沟”欲深明。“直肉”欲方，能久走。（髀后肉也。）“输鼠”欲方。（“直肉”下也。）“肱肉”欲急。（髀里也。）“间筋”欲急短而减，善细走。（“输鼠”下筋。）

“机骨”欲举，上曲如悬匡。马头欲高。

“距骨”欲出前。“间骨”欲出。前后目。（外鳧，临蹄骨也。）

“附蝉”欲大。前后目。（“夜眼”。）

股欲薄而博，善能走。（后髀前骨。）

臂欲长，而膝本欲起，有力。（前脚膝上向前。）肘腋欲开，能走。膝欲方而庠。髀骨欲短。两肩骨欲深，名曰“前渠”，怒。

蹄欲厚三寸，硬如石，下欲深而明，其后开如鹞翼，能久走。

相马从头始

头欲得高峻，如削成。头欲重，宜少肉，如剥兔头。“寿骨”欲得大，如绵絮苞圭石。（“寿骨”者，发所生处也。）白从额上入口，名“俞膺”，一句“的颅”，奴乘客死，主乘弃市，大凶马也。

马眼欲得高，眶欲得端正，骨欲得成三角，睛欲得如悬铃、紫艳光。目不四满，下唇急，不爱人；又浅，不健食。目中缕贯瞳子者，五百里；上下彻者，千里。睫乱乱者伤人。目小而多白，畏惊。瞳子前后肉不满，皆凶恶。若旋毛眼眶上，寿四十年；值眶骨中，三十年；值中眶下，十八年；在目下者，不借。睛却转后白不见者，喜旋而不前。目睛欲得黄，目欲大而光，目皮欲得厚。目上白中有横筋，五百里；上下彻者千里。目中白缕者，老马子。目赤睫乱，啮人。反睫者，善奔，伤人。目下有横毛，不利人。目中有“火”字者，寿四十年。目偏长一寸，三百里。目欲长大。旋毛在目下，名曰“承泣”，不利人。目中五采尽具，五百里，寿九十年。良，多赤，血气也；驽，多青，肝气走；走，多黄，肠气也；材知，多白，骨气也；材□，多黑，肾气也。驽，用策乃使也。白

马黑目，不利人。目多白，却视有态，畏物喜惊。

马耳欲得相近而前竖，小而厚。一寸，三百里；三寸，千里。耳欲得小而前竦。耳欲得短，杀者良，植者弩，小而长者亦弩。耳欲得小而促，状如斩竹筒。耳方者千里；如斩筒，七百里；如鸡距者，五百里。

鼻孔欲得大。鼻头文如“王”、“火”字，欲得明。鼻上文如“王”、“公”，五十岁；如“火”，四十岁；如“天”，三十岁；如“小”，二十岁；如“今”，十八岁；如“四”，八岁；如“宅”，七岁。鼻如“水”文，二十岁。鼻欲得广而方。

唇不覆齿，少食。上唇欲得急，下唇欲得缓；上唇欲得方，下唇欲得厚而多理，故曰：“唇如板鞮，御者啼。”黄马白喙，不利人。

口中色欲得红白如火光，为善材，多气，良且寿。即黑不鲜明，上盘不通明，为恶材，少气，不寿。一曰：相马气，发口中，欲见红白色，如穴中看火，此皆老寿。一曰：口中欲正赤，上理文欲使通直，勿令断错；口中青者，三十岁；如虹腹下，皆不尽寿，驹齿死矣。口吻欲得长。口中绝欲得鲜好。旋毛在吻后为“衔祸”，不利人。“刺乌”欲竟骨端。（“刺乌”者，齿间肉。）

齿，左右蹉不相当，难御。齿不周密，不久疾；不满不厚，不能久走。

一岁，上下生乳齿各二；二岁，上下生齿各四；三岁，上下生齿各六，四岁，上下生成齿二；（成齿，皆背三入四方生也。）五岁，上下著成齿四；六岁，上下著成齿六。（两厢黄，生区，受麻子也。）七岁，上下齿两边黄，各缺区，平受米；八岁，上

下尽区如一，受麦，九岁，上中央两齿白，受米；十岁，上中央四齿白；十一岁，下六齿尽白。十二岁，下中央两齿平；十三岁，下中央四齿平；十四岁，下中央六齿平。十五岁，上中央两齿白；十六岁，上中央四齿白；（若看上齿，依下齿次第看。）十七岁，上中央六齿皆白。十八岁，上中央两齿平；十九岁，上中央四齿平；二十岁，上下中央六齿平。二十一岁，下中央两齿黄；二十二岁，下中央四齿黄；二十三岁，下中央六齿尽黄；二十四岁，上中央二齿黄；二十五岁，上中央四齿黄；二十六岁，上中齿尽黄。二十七岁，下中二齿白；二十八岁，下中四齿白；二十九岁，下中尽白；三十岁，上中央二齿白；三十一岁，上中央四齿白；三十二岁，上中尽白。

颈欲得脰而长，颈欲得重。颌欲折。胸欲出，臆欲广。颈项欲厚而强。回毛在颈，不利人。白马黑髦，不利人。

肩肉欲宁。（宁者，却也。）“双鳧”欲大而上。（“双鳧”，胸两边肉如鳧。）

脊背欲得平而广，能负重；背欲得平而方。鞍下有回毛，名“负尸”，不利人。

从后数其胁肋，得十者良。凡马：十一者，二百里；十二者，千里；过十三者，天马，万乃有一耳。（一云：十三肋五百里，十五肋千里也。）

腋下回毛，名曰“挟尸”，不利人。左肋有白毛直上，名曰“带刀”，不利人。

腹下欲平，有“八”字；腹下毛，欲前向。腹欲大而垂，结脉欲多；“大道筋”欲大而直。（“大道筋”，从腋下抵股者是。）腹下阴前，两边生逆毛入腹带者，行千里；一尺者，五百里。

“三封”欲得齐如一。（“三封”者，即尻上三骨也。）尾骨欲高而垂；尾本欲大，欲高；尾下欲无毛。“汗沟”欲得深。尻欲多肉。茎欲得粗大。

蹄欲得厚而大。

腕欲得细而促。

髌骨欲得大而长。

尾本欲大而强。

膝骨欲圆而张，大如杯盂。

“沟”，上通尾本者，躏杀人。

马有“双脚胫亭”，行六百里。回毛起腕膝是也。

胫欲得圆而厚，里肉生焉。

后脚欲曲而立。

臂欲大而短。

骸欲小而长。

腕欲促而大，其间才容鞞。

“乌头”欲高。（“乌头”，后足外节。）后足“辅骨”欲大。（“辅足骨”者，后足骸之后骨。）

后左右足白，不利人。白马四足黑，不利人。黄马白喙，不利人。后左右足白，杀妇。

相马视其四蹄：后两足白，老马子；前两足白，驹马子。白毛者，老马也。

四蹄欲厚且大。四蹄颠倒若竖履，奴乘客死，主乘弃市，不可畜。

久步即生筋劳；筋劳则“发蹄”，痛凌气。（一曰：生骨则发病肿。一曰“发蹄”，生痛也。）久立则发骨劳；骨劳即发病肿。

久汗不干则生皮劳。皮劳者，驱而不振。汗未善燥而饲饮之，则生气劳，气劳者即驱而不起。驱驰无节，则生血劳；血劳则发强行。

何以察“五劳”？终日驱驰，舍而视之：不驱者，筋劳也；驱而不时起者，骨劳也；起而不振者，皮劳也；振而不喷者，气劳也；喷而不溺者，血劳也。

筋劳者，两绊却行三十步而已。（一曰：筋劳者，驱起而绊之，徐行三十里而已。）骨劳者，令人牵之起，从后笞之起而已。皮劳者，平脊摩之热而已。气劳者，缓系之枥上，远喂草，喷而已。血劳者，高系，无饮食之，大溺而已。

饮食之节 食有“三刍”，饮有“三时”。何谓也？一曰恶刍，二曰中刍，三曰善刍。（谓饥时与恶刍，饱时与善刍，引之令食，食常饱，则无不肥。锉草粗，虽足豆谷，亦不肥充；细锉无节，筛去土而食之者，令马肥，不啞，自然好矣。）何谓“三时”？一曰朝饮，少之；二曰昼饮，则胸膈水；三曰暮，极饮之。（一曰：夏汗、冬寒，皆当节饮。谚曰：“旦起骑谷，日中骑水。”斯言旦饮须节水也。每饮食，令行骤则消水，小骤数百步亦佳。十日一放，令其陆梁舒展，令马硬实也。）夏即不汗，冬即不寒；汗而极干。

饲父马令不斗法 多有父马者，别作一坊，多置槽廄；锉刍及谷豆，各处别安。唯著鞮头，浪放不系。非直饮食遂性，舒适自在，至于粪溺，自然一处，不须扫除。干地眠卧，不湿不污。百匹群行，亦不斗也。

饲征马令硬实法 细锉刍，杵掷扬去叶，专取茎，和谷豆秣之。置槽于回地，虽复雪寒，勿令安厂下。一日一走，令其肉热，马则硬实，而耐寒苦也。

骡 驴覆马生骡，则准常以马覆驴，所生骡者，形容壮大，弥复胜马。然必选七八岁草驴，骨目正大者：母长则受驹，父大则子壮。草骡不产，产无不死。养草骡，常须防勿令杂群也。

驴，大都类马，不复别起条端。

凡以猪槽饲马，以石灰泥马槽，马汗系著门：此三事，皆令马落驹。（《术》曰：“常系猕猴于马坊，令马不畏、辟恶、消百病也。”）

治牛马病疫气方 取獭屎，煮以灌之。獭肉及肝弥良，不能得肉、肝，乃用屎耳。

治马患喉痹欲死方 缠刀子露锋刃一寸，刺咽喉，令溃破即愈。不治，必死也。

治马黑汗方 取燥马屎置瓦上，以人头乱发覆之，火烧马屎及发，令烟出，著马鼻上熏之，使烟入马鼻中，须臾即差也。

又方 取猪脊引脂、雄黄、乱发，凡三物，著马鼻下烧之，使烟入马鼻中，须臾即差。

马中热方 煮大豆及热饭啖马，三度愈也。

治马汗凌方 取美豉一升，好酒一升，夏著日中，冬则温热，浸豉使液，以手搦之，绞去滓，以斗灌口。汗出，则俞矣。

治马疥方 用雄黄、头发二物，以腊月猪脂煎之，令发消；以砖揩疥令赤，及热涂之，即愈也。

又方 汤洗疥，拭令干。煮面糊，热涂之，即愈也。

又方 烧柏脂涂之，良。

又方 研芥子涂之，差。六畜疥，悉愈。然柏沥、芥子，并是躁药，其遍体患疥者，宜历落斑驳，以渐涂之，待差，更涂余处。一日之中，顿涂遍体，则无不死。

治马中水方 取盐著两鼻中，各如鸡子黄许大，捉鼻，令马眼中泪出，乃止，良矣。

治马中谷方 手捉甲上长鬣，向上提之，令皮离肉，如此数过。以铍刀子刺空中皮，令突过。以手当刺孔，则有如风吹人手，则是谷气耳。令人溺上，又以盐涂，使人立乘数十步，即愈耳。

又方 取饧如鸡子大，打碎，和草饲马，甚佳也。

又方 取麦蘖末三升，和谷饲马，亦良。

治马脚生附骨（不治者，入膝节，令马长跛。） 取芥子，熟捣，如鸡子黄许，取巴豆三枚，去皮留脐，三枚亦熟捣，以水和，令相著。和时用刀子，不尔破人手。当附骨上，拔去毛。骨外，融蜜蜡周匝拥之，不尔，恐药躁疮大。著蜡罢，以药傅骨上，取生布割两头，各作三道，急裹之。骨小者一宿便尽，大者不过再宿。然要须数看，恐骨尽便伤好处。看附骨尽，取冷水净洗疮上，刮取车轴头脂作饼子，著疮上，还以净布急裹之。三四日，解去，即生毛而无瘢。此法甚良，大胜灸者。然疮未差，不得辄乘，若疮中出血，便成大病也。

治马被刺脚方 用穰麦和小儿哺涂，即愈。

马灸疮未差，不用令汗。疮白痂时，慎风。得差后，从意骑耳。

治马瘙蹄方 以刀刺马蹄丛毛中，使出血，愈。

又方 融羊脂涂疮上，以布裹之。

又方 取咸土两石许，以水淋取一石五斗，釜中煎取三二斗。剪去毛，以泔洗净洗。干，以咸汁洗之。三度即愈。

又方 以汤净洗，燥拭之。嚼麻子涂之，以布帛裹。三度愈。若不断，用谷涂。五六度即愈。

又方 剪去毛，以盐汤净洗去痂，燥拭。于破瓦中煮人尿令沸，热涂之，即愈。

又方 以锯子割所患蹄头前正当中，斜割之，令上狭下阔，如锯齿形；去之，如剪箭括。向深一寸许，刀子摘令血出，色必黑，出五升许，解放，即差。

又方 先以酸泔洗净。然后烂煮猪蹄取汁，及热洗之，差。

又方 取炊底釜汤净洗，以布拭令水尽。取黍米一升作稠粥，以故布广三四寸，长七八寸，以粥糊布上，厚裹蹄上疮处，以散麻缠之。三日，去之，即当差也。

又方 耕地中拾取禾菱东倒西倒者——若东西横地，取南倒北倒者，一垄取七科，三垄凡取二十一科，净洗，釜中煮取汁，色黑乃止。剪却毛，泔净洗去痂，以禾菱汁热涂之，一上即愈。

又方 尿渍羊粪令液，取屋四角草，就上烧，令灰入钵中，研令熟。用泔洗蹄，以粪涂之。再三，愈。

又方 煮酸枣根，取汁净洗，讫。水和酒糟，毛袋盛，渍蹄没疮处。数度即愈也。

又方 净洗了，捣杏仁和猪脂涂。四五上，即当愈。

治马大小便不通，眠起欲死（须急治之，不治，一日即死）以脂涂人手，探谷道中，去结屎。以盐内溺道中，须臾得溺，便当差也。

治马卒腹胀，眠卧欲死方 用冷水五升，盐二升，研盐令消，以灌口中，必愈。

治驴漏蹄方 凿厚砖石，令容驴蹄，深二寸许。热烧砖，令热赤。削驴蹄，令出漏孔，以蹄顿著砖孔中，倾盐、酒、醋，令沸浸之。牢捉勿令脚动。待砖冷，然后放之，即愈。入水、远行，悉不发。

牛 歧胡有寿。（歧胡，牵两腋；亦分为三也。）眼去角近，行又驶。眼欲得大。眼中有白脉贯瞳子，最快。“二轨”齐者快。（“二轨”，从鼻至髀为“前轨”，从甲至髻为“后轨”。）颈骨长且大，快。

“壁堂”欲得阔。（“壁堂”，脚、股间也。）倚欲得如绊马聚而正也。茎欲得小。“膺庭”欲得广。（“膺庭”，胸也。）“天关”欲得成。（“天关”，脊接骨也。）“俊骨”欲得垂。（“俊骨”，脊骨中央，欲得下也。）

洞胡无寿。（洞胡，从颈至臆也。）旋毛在“珠渊”，无寿。（“珠渊”，当眼下也。）“上池”有乱毛起，妨主。（“上池”，两角中，一曰“戴麻”也。）倚脚不正，有劳病。角冷，有病。毛拳，有病。毛欲得短密，若长、疏，不耐寒气。耳多长毛，不需寒热。单臂，无力。有生节即决者，有大劳病。

尿射前脚者快，直下者不快。乱睫者抵人。后脚曲及直，并是好相，直尤胜。进不甚直，退不甚曲，为下。行欲得似羊。

头不用多肉。臀欲方。尾不用至也。至地少力。尾上毛少骨多者，有力。膝上缚肉欲得硬。角欲得细，横、竖无在大。身欲得促，形欲得如卷。（卷者，其形圆也。）“插颈”欲得

高。一曰，体欲得紧。

大肱疏肋，难饲。龙颈突目，好跳。（又云：不能行也。）鼻如镜鼻，难牵。口方易饲。

“兰珠”欲得大。（“兰株”，尾株。）“豪筋”欲得成就。（“豪筋”，脚后横筋。“丰岳”欲得大。（“丰岳”，膝株骨也。）蹄欲得竖。（竖如羊脚。）“垂星”欲得有“怒肉”。（“垂星”，蹄上；有肉覆蹄，谓之“怒肉”。）“力柱”欲得大而成。（“力柱”，当车。）肋欲得密，肋骨欲得大而张。（张而广也。）髀骨欲得出俊骨上。（出背脊骨上也。）

易牵则易使，难牵则难使。

“泉根”不用多肉及多毛。（“泉根”，茎所出也。）悬蹄欲得横。（如“八”字也。）“阴虹”属颈，行千里。（“阴虹”者，有双筋自尾骨属颈，甯公所饭也。）“阳盐”欲得广。（“阳盐”者，夹尾株前两肱上也。当“阳盐”中间脊骨欲得窠，窠则双臂，不窠则为单臂。）

常有似鸣者有黄。

治牛疫气方 取人参一两，细切，水煮，取汁五升，灌口中，验。

又方 腊月兔头烧作灰，和水五六升灌之，亦良。

又方 朱砂三指撮，油脂二合，清酒六合，暖，灌，即差。

治牛腹胀欲死方 取妇人阴毛，草裹与食之，即愈。此治气胀也。

又方 研麻子取汁，温令微热，擘口灌之五六升许，愈。此治食生豆腹胀欲垂死者，大良。

治牛疥方 煮乌豆汁，热洗五度，即差耳。

治牛肚胀及嗽方 取榆白皮。水煮极熟。令甚滑，以二升灌之，即差也。

治牛中热方 取兔肠肚，勿去屎，以草裹，吞之，不过再三，即愈。

治牛虱方 以胡麻油涂之，即愈。猪脂亦得。凡六畜虱，脂涂悉愈。

治牛病 用牛胆一个，灌牛口中，差。

《家政法》曰：“四月伐牛茭。”（四月青草，与茭豆不殊，齐俗不收，所失大也。）

《术》曰：“埋牛蹄著宅四角，令人大富。”

【译文】

驱使牛马，要估量它的能力，冷热饮食，要适应它的天性，如果这样，牛马还不能膘肥体壮、繁殖丰富，这是不可能的。（金日磾是投降的匈奴人的后代，卜式也是普通百姓出身，他们都因为把牛马养得肥壮而位至宰相。公孙弘、梁伯鸾都是放牧猪的人，可是后来公孙弘升到了宰相的高位，地位名誉都很显赫；梁伯鸾更是名扬天下、流芳百世。宁戚因为养牛而被赏识，马援因为养马而发迹。他们这些人都从自身到其他，从卑微到显达。啊，放牧牛马的人，怎么可以忽视这一生计呢！所以小孩说：“羊要去掉那些捣乱的，马要除掉那些害群的。”卜式说：“不仅仅是牧羊，治理百姓也是这样。按时令安排他们的生活，品性恶劣的一定要除掉，不要让他扰乱秩序。”）俗话说：“瘦牛劣马，寒食都杀。”（这是说牛马吃得不饱，长得太瘦，到春天必定会死。）所以喂养牛马一定要使它们吃得饱足、适应天性。

陶朱公说：“你想迅速致富，应当喂养五种母畜。”（即牛、马、猪、羊、驴五种牲畜的母畜。他是说喂养母畜就是迅速致富的方法。）

《礼记·月令》记载：“阳春三月，将累牛腾马、雌牛母马放在一起牧养。”（累、腾都是种畜的名称，这个月是牛马交配的季节。）夏季五月，把母畜从群体中分开，同时把公畜拴起来。（母畜受孕后，性欲就会停止，而公畜情期未过，如果强行交配，恐怕会互相踢咬。）冬天十一月，牛马等牲畜，如果还有在野外游荡的，任何人都可以将它取回去，不得过问。”（《王居明堂礼》说：“冬天十月，让农家收割积聚完毕后，接着开始收捕牛马。”）

幼驴小马刚刚出生时，要禁忌烟灰气味，闻到刚从炉子里冒出的烟灰气味，它们就会死去。（但经雨淋洗过的烟灰不需要禁忌。）

马 头相当于国王，必须方正；眼相当于丞相，必须光亮；背相当于将军，必须强壮；腹相当于城郭，必须宽阔；脚相当于县令，必须修长。

考察马的方法 必须先除去“三羸”、“五弩”，然后才去考察其它的。头大脖子粗，这是第一种羸马；背瘦肚子大，这是第二种羸马；腿小蹄子肥，这是第三种羸马。头大耳朵垂，这是第一种弩马；脖子长而又不便转动，这是第二种弩马；四肢上短下长，这是第三种弩马；胸宽腰短，这是第四种弩马；骨盆小而大腿瘦弱，这是第五种弩马。

赤毛黑鬣，毛色褐黄，有黑白鱼纹、毛色混杂，白毛黑鬣，这样的马都是好马。

马驹生下来时没有毛，长大后可以日行千里。撒尿时抬

起一条腿的马可以日行五百里。

考察马五脏的方法 肝要生得小，耳朵小的马肝就小，肝小的马就能通人性。肺要生得大，鼻子大的马肺就大，肺大的马善于奔跑。心要生得大，眼睛大的马心就大，心大的马奔跑迅猛而且不受惊吓，眼睛饱满的马一天到晚都强健有力。肾要生得小。肠要生得又粗又长，肠粗的马腹部宽阔平坦。脾要生得小，腰窝小的马脾就小，脾小的马容易喂养。

远处看长得高大，走近看长得弱小，这样的马叫“筋马”；远处看长得弱小，走近看长得高大，这样的马叫“肉马”。这两种马可以骑着到达目的地。再瘦的马也要能看见它的肉，（指肩前部的肉。）再肥的马也要能看见它的骨。（指头颅骨。）

头颅像龙一样而又眼睛突出，背部平坦而又腹部宽阔，大腿粗壮有肉：这三个特征都具备的马，也是千里马。

“水火”要生得分明，（“水火”指两鼻孔间的部位。）上嘴唇要生得紧而又方正，口腔要生得红润有光泽，这样的马是千里马。马的上齿要生得象钩，上齿象钩的马寿命长；马的下唇要生得象锯，上齿象锯的马振奋。下巴要长得深，下唇要长得松，后牙要生得离门齿一寸远，这样的马可以日行四百里，如果牙长锋利，可以日行千里。“鬃骨”要长得象织布梭子一样有梭有角，而且要长得宽同时又长。（“鬃骨”指面颊下侧的小骨头。）眼睛要饱满而有润泽，眼眶长得要小，上眼眶要象弓一样弯曲，下眼眶要平直。“素中”要长得有棱有角而又张开。（“素”指鼻孔上面的部位。）

“阴中”要长得平整。（“阴中”指屁股下面。）“主人”要长

得小。（“主人”指屁股内侧上面靠前的地方。）“阳里”生得要高，这样的马兴奋。（“阳里”指屁股中部偏上靠近“主人”的地方。）

额头要长得方正平坦。“八肉”要长得大而且明显。（“八肉”在耳朵下面。）“玄中”要生得深陷。（“玄中”在耳朵下面靠近牙床的地方。）耳朵要长得小，象削过的竹筒一样尖，两个耳朵相距要紧凑。马鬃要戴在头顶；“中骨”要有三寸高。（“中骨”指马鬃下的骨头。）“易骨”要长得直。（“易骨”指眼睛下面的直骨。）面颊要长得开阔，有一尺长。

胸部下面要宽阔到一尺以上，这样的马叫“挟尺”，这种马能长久奔跑。“鞅”要长得方正。（“鞅”在面颊前部。）喉咙要长得弯曲而又深陷。胸部要长得平直突出。（这里指前面大腿间的胸部。）“鳧”间要张开，看上去象一对野鸭。

颈骨要长得粗大，其次是颈部的肉要大。头上的毛要长得硬朗、厚实并且弯曲；“季毛”要长得长，覆盖很多的地方，这样的马肝和肺都没有毛病。（“季毛”指长在头后部的毛。）

背部要长得短促方正，背脊要长得粗大突出。“膂筋”要长得大。（“膂筋”指脊骨两侧肌内。）“飞鳧”显现的马振奋。（“飞鳧”指长在后背的筋。）

“三府”长得要齐。（“三府”指两腰及中间的骨头。）屁股长得要倾斜方正。马尾要渐渐变小，而根部要粗大。

肋肋要长得粗大洼陷，这样的马叫“上渠”，能够持久奔跑。

“龙翅”要长得宽广修长。“升肉”要长得肥大鲜明。（“升肉”指大腿外侧的肉。）“辅肉”也要长得肥大鲜明。（“辅肉”指前蹄底部的肌肉。）

腹部要长得充实，腹腔要长得小。腹腔就是“肱”。“季肋”要长得舒展。（“季肋”指短的肋骨。）

“悬薄”要长得厚实下垂。（“悬薄”指小脚。）“虎口”要长得舒展。（“虎口”指大腿内侧。）

腹的下部要长得平整饱满，这样的马善于奔跑，名叫“下渠”，能够日行三百里。

“阳肉”要长得向上隆起。（“阳肉”指大腿外侧靠前的肌肉。）大腿要长得饱满结实。“汗沟”要长得深陷分明。“直肉”要方正，这样的马能长久奔跑。（“直肉”指大腿后侧的肌肉。）“输鼠”也要方正。（“输鼠”在“直肉”下部。）“腩肉”要长得紧凑。（“腩肉”指大腿里侧的肌肉。）“间筋”要长得短促而且渐渐变小，这样的马善于小跑。（“间筋”指“输鼠”以下的肌肉。）

“机骨”要长得突出，上面像悬挂的眼眶一样弯曲。马的头要长得高昂。

“距骨”要长得向前突出，“间骨”也要突出，眼睛要“前后目”。（“间骨”即“外髌”，指临近蹄骨的部位。）“附蝉”长得要大。（“前后目”即“夜眼”。）

“股骨”要长得薄而宽，这样的马善长奔跑。（“股骨”指后大腿前部的骨头。）

前臂要长，膝关节要突出，这样的马腿部有力。（前臂指马前腿膝关节以上的部位。）肘和腋之间要长得开阔，这样便于奔跑。膝要长得方正低矮。大腿骨要长得短促。两肩胛骨要长得深陷，这样的马叫“前渠”，强悍。

蹄子要长得有三寸厚，长得象石头一样坚硬，蹄子下面要深陷分明，后部要象鹞子翅膀一样张开，这样的马能长久

奔跑。

考察马要从头部开始

马头要长得高昂挺拔，象经刀削过一样。头要重，肉不宜多，象剥了皮的兔子头一样。“寿骨”要长得大，长得象棉絮裹着的白石。（“寿骨”指头发生长的地方。）白色花纹从额头延伸到嘴边，这种马叫“俞膺”，也叫“的颡”，奴仆骑着会客死他乡，主人骑了会被斩首示众，这是一种非常凶险的马。

马的眼睛要生得高，眼眶要端正，眼骨要长成三角形，眼珠要象悬挂的铃铛、有紫色鲜艳的光泽。如果眼睛不饱满，下嘴唇紧闭，这种马会不与人亲近；如果眼睛又生得浅，它就会食欲不强。眼睛中有一条白线直穿瞳孔的马能日行五百里，如果白线从下往上贯穿整个眼眶，它能日行千里。睫毛生得零乱的马容易伤人。眼睛生得小而眼白较多的马，容易受到惊吓。瞳孔前后肌肉不饱满的马都很凶恶。眼眶上有卷毛的马能活四十年，卷毛生在眼眶骨架中部的马能活三十年，卷毛生在眼眶中间偏下的马能活十八年，卷毛生在眼睛下面的马活不长久。睛珠向后旋转见不到眼白的马，喜欢原地打转，不肯向前。眼珠要生得黄，眼睛要长得大而有光泽，眼皮要生得厚。眼睛上部眼白中长有横筋的马能日行五百里，横筋从上到下贯穿整个眼眶的马能日行千里。眼睛有白色条纹的马是老马生的。眼睛里呈红色，睫毛零乱的马会咬人。睫毛反着长的马，善于奔跑，容易伤人。眼睛下长有横毛的马对人不利。眼睛里有“火”字条纹的马能活四十年。眼睑边缘一寸长的马能日行三百里。眼睛要长得又长又大。眼睛下面有卷毛的马叫“承泣”，这种马对人不利。眼睛呈五彩颜色的

马能日行五百里，能活九十年。好马，眼睛大多呈红色，这是血气很盛的原因；劣马，眼睛大多呈青色，这是肝气太旺的原因；快马，眼睛大多呈黄色，这是肠气较盛的原因；聪明的马，眼睛大多呈白色，这是骨气很足的原因；强健的马，眼睛大多呈黑色，这是肾气较旺的原因。劣马必须用鞭子才能驱使。毛发为白色而眼睛呈黑色的马对人不利。眼睛较白而又喜欢向上顾盼的马胆小怕事，容易受到惊吓。

两个耳朵的距离要近，耳朵要往前竖立，要长得小而又厚实。耳壅长得有一寸的马能日行三百里，长得有三寸的马能日行千里。耳朵要长得小巧并且向前耸立。耳朵要长得短，耳朵呈斜截形的马是好马，耳朵呈竖直形的马是劣马，耳朵生得小而又长的马也是劣马。耳朵要长得小而又短促，形状要像截削过的竹筒。耳朵呈方形的马日行千里，耳朵形状像竹筒一样的马日行七百里，象鸡距一样的马日行五百里。

鼻孔要长得大。鼻头的条纹要象“王”字、“火”字，要条理分明。鼻上条纹象“王”字、“公”字的马已有五十岁，象“火”字的马已有四十岁，象“天”字的马已有三十岁，象“小”字的马已有二十岁，象“令”字的马已有十八岁，象“四”字的马已有八岁，象“宅”字的马已有七岁。鼻子有象“水”一样条纹的马已有二十岁。鼻子要长得宽阔方正。

嘴唇盖不住牙齿的马吃得很少。上嘴唇要长得紧凑，下嘴唇要长得松弛；上嘴唇要长得方正，下嘴唇要长得厚实多纹路，所以说：“马唇如鞋板，骑者哭又喊。”毛发黄色而嘴吻白色的马对人不利。

口腔中颜色呈红白如火光的马是好马，气势盛，品性优

良而且能长寿。如果呈黑色而且不鲜明，上颚纹理通畅明亮，这种马是劣马，气势很弱而且活不长久。也有人说：考察马的气色，扳开马的嘴巴要看到红白色，就象在洞穴中看到火光一样，这样的马寿命都很长。还有人说：口腔要呈正红色，上颚的条纹要通畅正直，不能断绝交错。口中呈青色的马能活三十年，呈虹腹下颜色的马都不能长寿，常常在还是小马驹时就死了。口吻要长得长。口腔中的色泽要鲜艳漂亮。口吻后面有卷毛的马叫“街祸”，这种马对人不利。“刺乌”要一直长到骨头的尽头。（“刺乌”指牙龈。）

如果马齿左右生得不对称，这种马就很难驾御。牙齿排得不紧密的马不能持久奔跑，牙齿长得不饱满不厚实的马也不能长久奔跑。

一岁吋，上下分别长出两颗乳牙；两岁时，上下各长出四颗牙齿；三岁时，上下各长出六颗牙齿。四岁时，上下各长出两颗成牙；（成牙在三、四岁时才生出来。）五岁时，上下各长出四颗成牙；六岁时，上下各长出六颗成牙。（成牙的两边呈黄色，生长的地方能容得下大麻种子。）七岁时，上下成牙的两边开始变黄，分别长出一个窝，底部是平的，能容得下一粒米；八岁时，上下成牙全部长出窝，能容得下一粒麦子。九岁时，下颚中间两颗门齿呈凹形，能容得下一粒米；十岁时，下颚中间四颗门齿呈凹形；十一岁时，下颚六颗门齿全部呈凹形。十二岁时，下颚中间两颗门牙变平；十三岁时，下颚中间四颗门牙变平；十四岁时，下颚中间六颗门齿全部变平。十五岁时，上颚中间两颗门齿呈凹形；十六岁时，上颚中间四颗门齿呈凹形；（要看上颚牙齿，必须依照下颚牙齿的次第看。）十

七岁时，上颚中间六颗门齿全呈凹形。十八岁时，上颚中央两颗门齿变平；十九岁时，上颚中间四颗门齿变平；二十岁时，上下颚中间六颗门齿全部变平。二十一岁时，下颚中间两颗牙齿变黄；二十二岁时，下颚中央四颗牙齿变黄；二十三岁时，下颚中间六颗牙齿全部变黄。二十四岁时，上颚中间两颗牙齿变黄；二十五岁时，上颚中间四颗牙齿变黄；二十六岁时，上颚中间牙齿全部变黄。二十七岁时，下颚中间两颗牙齿变白；二十八岁时，下颚中间四颗牙齿变白；二十九岁时，下颚中间牙齿全部变白。三十岁时，上颚中间两颗牙齿变白；三十一岁时，上颚中间四颗牙齿变白，三十二岁时，上颚中间牙齿全部变白。

马的脖子要长得浑圆硕长，要长得有重量。下巴要长得弯曲，胸部要突出，锁骨要宽广，脖子后部要厚实强健。脖子后部有毛的马对人不利。毛皮白色而马鬃黑色的马也对人不利。

肩上的肉要长得“宁”。（“宁”是指结实。）“双凫”要长得宽广耸立。（“双凫”指胸两旁形状象野鸭一样的肌肉。）

背脊要长得平坦宽广，这样的马能背负重东西。整个背部要长得平整方正。马鞍下面的部位有卷毛，这样的马名叫“负尸”，对人不利。

从后面数起，胸部有十根肋骨的是好马，有十一根肋骨的能日行二百里，有十二根肋骨的能日行千里，超过十二根的就是天马，一万匹马中才有可能找到一匹。（还有一种说法：有十三根肋骨的日行五百里，有十五根肋骨的日行千里。）

腋下卷毛的马名叫“挟尸”，这种马对人不利。左侧胸

部有一道白毛直接向上，这种马名叫“带刀”，对人不利。

腹部下面要长得平整，有“八”字形条纹；腹部下的毛都要向前倾。腹部要长得硕大、下垂、结实，血脉要多。“大道筋”要长得大而且直。（“大道筋”指从腋下抵达屁股的筋脉。）在腹部下面、阴部前面的地方，如果两边生有卷毛一直延伸至腹沟，这种马能日行千里，延伸达一尺长的马能日行五百里。

“三封”要长得整齐划一。（“三封”指屁股上的三块骨头。）尾脊骨要长得高而下垂，尾巴的根部要长得大、长得高，尾巴下面要没有毛。汗沟要长得深，屁股的肉要多，阴茎要长得粗大。

蹄子要长得又厚又大，踝关节要长得细小短促。

髌骨要长得又大又长。

尾巴根部要长得粗壮有力。

膝盖骨要长得圆润舒展，要有杯子钵盂那么大。

汗沟向上直通马尾根部的马会踩死人。

长有“双脚胫亭”的马能日行六百里。“双脚胫亭”指卷毛从踝关节、膝盖长起。

后大腿要长得浑圆厚实，内中有结实的肌肉。

后脚要长得弯曲挺立。

前腿要长得粗大短促。

胫骨要长得细小修长。

踝关节要长得短促硕大，中间刚好能使绊绳通过。

“乌头”要长得高。（“乌头”指后腿外关节。）后腿上的“辅骨”要长得大。（“辅足骨”指后腿胫骨后面的骨头。）

后面两个脚都是白色的马对人不利。皮毛为白色而四脚为黑色的马也对人不利，皮毛是黄色而嘴吻是白色的马同样对人不利，后面两只脚是白色的马会伤害妇女。

考察马要仔细看它的两个蹄子：后面两只脚是白色的马是老马生的，前面两只脚是白色的马是马驹生的。蹄子长有白毛的是老马。

四个蹄子都要长得厚实硕大。四只蹄子象竖立的鞋子一样倒过来的马不能喂养，奴仆骑了会客死他乡，主人骑了会被斩首示众。

走得太久就会产生“筋劳”，产生“筋劳”就会引起“发蹄”，疼痛会减弱气势。（另有一种说法：生骨会产生痛肿。还有种说法：“发蹄”指蹄间生痛疽。）站得太久会产生“骨劳”，“骨劳”就会产生痛肿。长时间出汗不干就会产生“皮劳”，有“皮劳”的马，徘徊往复，萎靡不振。汗没干透就喂草料和水，就会产生“气劳”，有“气劳”的马就不肯起来。役使马没有节制，就会产生“血劳”，产生“血劳”就只能勉强行走。

用什么方法来考察“五劳”呢？赶着马跑一整天，然后停下来观察：不去打滚的马有“筋劳”，打滚不肯起来的马有“骨劳”，起来后不抖动的马有“皮劳”，抖动但不喷气的马有“气劳”，喷气便不撒尿的马有“血劳”。

有“筋劳”的马只要拴起来牵着倒走三十步就好了。（另一种说法：有“筋劳”的马打滚起来再拴好，赶着慢走三十里就好了。）对有“骨劳”的马，叫人牵着从后面鞭打使它起来就会好。对有“皮劳”的马，用双手挟住背脊用力摩擦到马背发热，“皮劳”就会好。有“气劳”的马松松地拴在马槽上，把草丢

得远远地喂它，使它喷气，这样“气劳”就会消除。对有“血劳”的马，把缰绳拴得高高的，不要喂草和水，撒过尿后，“血劳”就会好。

饮水喂食的规律 喂食有“三刍”，饮水有“三时”。什么是“三刍”？一是恶刍，二是中刍，三是善刍。（指的是，在马饿的时候喂它吃差的草料，饱的时候喂它吃好的草料，引诱它使有食欲，经常吃得饱饱的，这样没有不长得肥壮的道理。如果草铡得太粗，即使有充足的五谷杂粮，马也不长得肥壮结实；如果把草料铡得很细，其中没有整节整节的，并且筛洗掉里面的泥土然后才去喂马，马吃后就会长得肥壮，吃的时候也不会被噎住，这样自然就好。）什么是“三时”？一是早上饮水，要喝得少；二是中午饮水，要喝得饱；三是晚上饮水，要尽量喝得多。（又说：夏天出汗、冬天寒冷时都应该节制饮水。俗话说：“早起骑谷，中午骑水。”这话说的是早上饮水要有节制。每次喂食饮水后，要让马跑跑步，使食物消融在水中，小跑几百步效果也很好。间隔十天要把马放出来一次，任凭跳跃奔跑，使它们长得硬朗结实。）这样的马夏天不会出汗，冬天不会怕冷，出了汗也很快就会干。

饲养种马使它们不打架的方法 种马较多的，要另外修一间房子，里面多设置些食槽；铡过的草料及谷物饲料，分别放在各自的食槽里。只套着个络头，让它们自由走动，不必拴得太紧。不仅仅饮水喂食要顺依它们的天性，而且要让它们舒适自在，至于撒尿拉屎，自然就在一个地方，不必经常去打扫。马会睡在干燥的地方，不会弄湿，也不会弄脏。上百匹的马走在一起，也不会打架。

饲养征马使它硬朗结实的方法 把草料铡得很细，用锹扬起去掉叶子，只取茎秆和谷物拌在一起去喂养，把食槽放

在较远的地方，即使碰上雨雪寒冷，也不要移到马棚来，每天牵出去跑一次，使它全身肌肉发热，这样马就会硬朗结实，耐得住饥寒劳苦。

骡子 如果是雄驴和雌马交配所生，往往体质一般。用雄马和雌驴交配所生的骡子，体格强壮，甚至超过马。这样，必须选用七八岁的雌驴中骨格粗大的：母驴高大就容易受胎，公马高大幼驴就强壮。母骡不能产子，产子就会死。喂养雌骡必须提防不要让它和雄性混养在一起。

驴的特征大体上和马差不多，不必再另外写出条文来了。

用猪食槽喂养马、用石灰粉刷马槽、马出汗时拴在门上，这三种情况，都能使雌马流产。（《术》记载道：“经常把猕猴拴在马棚里，这样可以使马不易受惊、可以避邪、可以消除各种疾病。”）

治疗牛马疫气的药方 用獭尿煮开灌进肚里。獭肉及獭肝效果更好，不能找到獭肉、獭肝，才用獭尿。

治疗马患喉肿将死的方法 把刀子裹住，只露出一寸长的刀刃，用刀刃刺破咽喉，让它溃破就会好，如果不治疗，一定会死。

治疗马患黑汗的方法 取一些干燥的马尿放在瓦片上，用人的头发零乱地盖住，然后用火烧这些马尿及头发、使烟升起，放到马鼻子下去熏，让烟钻进马的鼻孔里，一会儿不会痊愈。

另一种方法 取猪脊外侧的肥肉、雄黄、乱发三样东西，放在马鼻子下面去烧，让烟钻入马鼻子中，一会就会痊愈。

治疗马中暑的方法 煮大豆和热饭给马吃，连续三次，病就好了。

治疗马患“歇汗风”的药方 取一升好的豆豉、一升好的酒放在一起，夏天放在太阳下晒，冬天放在火上烤，待豆豉浸泡成溶液时，用手把豆豉搓烂，然后滤去渣滓，将汤汁灌到马的口里。出一身汗，病就好了。

治疗马长疥疮的药方 把雄黄、头发两种东西用腊月的猪油煎煮，直至头发融化；用砖石摩擦疥疮使它发红，趁热把融油涂在疥疮上，很快就好了。

另一种方法 用热水洗净疥疮，擦拭干净，将面煮成糊，趁热涂在上面，不久就好了。

另一种方法 把柏树脂用火烧融涂在上面，效果很好。

还一种方法 将芥子研碎涂上，也会好。各种家畜长疥疮，用这种方法都可治好。只是柏脂、芥子都是躁药，如果是全身长满疥疮，应该分散涂擦，逐步涂完，等这块好了，再涂其余的地方。如果一天之内，一下涂满全身，家畜没有不死的。

治疗马中水的方法 取两块鸡蛋黄大小的盐放在马的鼻孔中，捏住马的鼻子，直至马眼中流出眼泪才松开，效果很好。

治疗马中谷的方法 手提着肩胛上的长鬃，使劲往上提，使皮与肉分开，重复多次，然后用尖刀刺提起来的皮，一下刺过去，用手对着刺穿的孔，如果有风吹入手中，这就是谷气。叫人撒上一泡尿，又用盐涂擦，并叫人马上骑着跑上几十步，病马上就会好。

还有一种方法 取三升发酵了的麦粉，和在谷物中喂马，效果也好。

另一种方法 取鸡蛋大的糖打碎，和在草料中喂马，效果很好。

治疗马脚生附骨 （如果不治疗，附骨长入膝关节，腿就会破）的方法 取芥子捣烂捏成鸡蛋黄大小的团子，又取三颗巴豆，剥去皮留下蒂，然后捣碎。用水把两种东西搅和在一起，使它们互相粘着。拌和时要用刀子，不然会划破人的手。将马行拔去，把药直接涂在附骨上。骨表面要用融化了的蜡涂抹在四周，否则的话，担心这药太躁，使病疮扩大。涂完蜡后，把药涂在附骨上，拿新布割开两头分成三道赶紧把药包起来。附骨长得小的，一个晚上就消失了，长得大的也不过两晚就会好。但是治疗时必须经常察看，以免附骨消失后伤到正常部位。附骨消失后，用冷水将疮洗干净，刮取车轴头的油脂用成饼子，贴在疮上，还要用干净布将它紧紧包住。三四天后，将布解去，疮的地方会长毛，也没有伤疤。这种方法效果很好，大大超过针灸的方法。但疮口未痊愈前，不能去骑它，如果疮口出血，就会酿成大病。

治疗马脚被刺伤的方法 用去了麦芒的大麦拌上小孩嚼碎的饭涂在上面，伤口就愈合了。

用针灸治疗马疥疮时，疥疮没有好时，不能使它出汗。疮起白痂时，小心不要吹风。疮完全愈合后，随你怎么骑。

治疗马蹄搔痒的方法 用刀刺马螺关节有一撮毛的地方，让血流出来，就会好。

又一种方法 把羊脂融化涂在痒的地方，用布包住。

又一种方法 取碱土两石左右，用水冲洗，剩下一石五斗的水，放在锅里煎煮，还剩两三斗。剪去搔痒部位的毛，用

米泔水清洗。水干后，再用碱水清洗，连续三次搔痒症就好了。

又一种方法 用热水将搔痒处洗干净，然后擦干。将大麻子嚼烂涂在上面，然后用布帛包住，三次后搔痒症就好了。如果还不能根治，就用谷浆涂抹，五、六次就会好。

又一种方法 剪去搔痒部位的毛，用咸热水洗干净，除去痂，揩拭干。把人尿放在破瓦罐中用火煮开，趁热时涂抹上去，马上就会好。

又一种方法 用锯子锯开搔痒的蹄头，从前面当中的地方起，斜着锯成上面窄下面宽的锯齿形状，象剪箭括一样把它切下来。从切口把刀子刺进去一寸深左右，取出刀子让血流出，血一定是黑色，流出五升左右，然后放开，病就好了。

又一种方法 先用发酸了的米泔水洗干净，然后把猪蹄煮烂，趁热时用猪蹄汁清洗它，搔痒也就好了。

又一种方法 取锅中甑底沸水清洗痒处，用布将水抹干。用一升黍米作成很稠的粥，用一块宽三四寸、长七八寸的旧布把粥涂在上在，厚厚地包在蹄子上长疮的部位，并用散麻缠起来，三天后，把布解开，病就好了。

又一种方法 在耕地里拾取东向或西向的禾苗根，——如果耕地是东西向的，就要拾取南向或北向的禾苗根，一块地拾取七棵，三块地共拾取二十一棵，把它们洗干净，放在锅中煮熬，提取水汁，成黑色就行了。把毛剪掉，用米泔水清洗去痂，用禾苗根水汁趁热时涂上，涂一次就好了。

又一种方法 用尿浸泡羊粪使成溶液装在钵子里，用长在房屋四个角落的草放在钵子口焚烧，使草灰落入钵中，然

后将草灰研烂在溶液里。用米泔水清洗蹄子，然后用羊粪液涂抹，这样两三次，病就好了。

又一种方法 熬煮酸枣根，提取水汁，用来清洗蹄子完毕。把水与酒糟拌和在一起，用毛袋装着，放在蹄上浸泡，复盖住疮口，这样反复几次，病就好了。

还有一个方法 清洗完毕后，将杏仁捣烂和上猪油涂在上面，四五次后，马上就会好。

治疗马大小便不通，睡觉起来就要死（必须赶快治疗，不治的话，一天就会死）的方法 把油涂在手上，伸进直肠内，挖出郁结在肠内的硬屎。把盐放进尿道里，一会儿尿就出来了，病也就好了。

治疗马突然腹胀、倒卧要死的方法 用冷水五升和二升盐拌和在一起，将盐研烂，使它消融在水中，然后把盐水灌到马的口里，一定会痊愈。

治疗驴子漏蹄的方法 将厚砖头凿出深两寸左右的孔，大小刚好容得下驴的蹄子。用火烧砖直至发热变红。用刀削驴蹄，露出漏孔，将蹄子一下子放进砖孔里，倒入盐、酒、醋，煮沸浸没蹄子。紧紧抓住驴的脚不要让它动，等砖冷却后才把它放开，漏蹄的毛病就好了。以后无论下水还是走远路，都不会复发。

牛 脖子下垂肉呈分岔状的，寿命长。（“岐胡”指连结两腋的部位，也有分为三岔的。）眼睛离牛角近的，行走得快。眼睛要长得大，眼睛中有白色条纹直贯瞳孔的，速度最快。“二轨”相齐的，跑得快。（“二轨”：从鼻子到大腿的距离为“前轨”，从肩胛到腰间的距离为“后轨”。）颈椎要长得又长又粗，跑得也

快。

“壁堂”要长得宽阔。（“壁堂”，指小腿和大腿之间的部位。）身体两侧要长得象上过马鞍的马一样端正。阴茎要长得小。“膺庭”要长得宽。（“膺庭”，就是胸口。）“天关”要长得紧密。（“天关”指脊和骨相连的地方。）

长有“洞胡”的牛活不长久。（“洞胡”指从颈到胸下垂着的一片皮肉。）旋毛长在“珠渊”部位的，也活不长。（“珠渊”指眼睛正下方。）“上池”长有杂乱毛发的，会伤害主人。（“上池”指两个角之间的部位，又叫“戴麻”。）脚偏不正的马有痨病。两角冰冷，说明有病，毛发弯曲不直的，也有毛病。毛发要长得短而密，如果长得又长又稀，就不能忍受寒气。耳朵上的毛长得又多又长的，既不耐寒也不耐热。脊骨单薄的牛没有气力。如果生了疖子马上就破，表明有严重的痨病。

屙尿射到前脚的牛跑得快，垂直屙尿的牛跑得不快。眼睫毛零乱的牛会用角伤人。后腿曲折或垂直，都是好牛的身相，长得垂直的特别优秀。向前走不是太直，往后退不是太弯，这样的牛都属下等。走路的态度要象羊一样。

牛头部的肉不用太多。屁股要长得方正，尾巴不要垂到地上，否则，力气很差。尾巴上毛发少而骨头多的，很有力气。膝上的“缚肉”要长得硬朗，角要长得细，横面、纵面都不用太大。身体要长得短促，体形长得象卷起来一样。（“卷”指形体要浑圆。）“插颈”要长得高。又说，躯体要长得结实。

小腿粗，肋骨稀，这样的牛很难饲养。颈长得象龙颈，眼睛突出，这样的牛喜欢跳跃。（又说，这样的牛走不快。）鼻象镜子鼻一样的牛很难牵动，嘴呈方形的牛容易饲养。

“兰株”要长得大。（“兰株”指尾巴根部。）“豪筋”要长得

明显。（“豪筋”，指长在脚后的横筋。）“丰岳”要长得粗大。（“丰岳”指膝株骨。）蹄子要长得竖直。（竖得象羊的脚一样。）“垂星”要长有“怒肉”。（“垂星”指蹄子上面。覆盖着蹄子的肉称“怒肉”。）“力柱”要长得粗大明显。（“力柱”就是当车骨。）肋要长得密，肋骨要长的粗大舒展。大腿骨要长在“俊骨”上。（“俊骨”长在背脊骨的上面。）

牛容易牵动就容易役使，很难牵动就很难役使。

“泉根”部分用不着过多的毛和肉。（“泉根”指阴茎出来的地方。）悬蹄要长得舒展。（象“八”字形状。）“阴虹”连着颈，这样的牛日行千里。（“阴虹”，有一对筋从尾骨一直连到脖子，宁戚曾经养过这种牛。）“阳盐”要长得广。（“阳盐”，在夹住尾巴根部的两尻上面。）正对着“阳盐”的腰，脊骨要长得窄小而突起。（如小而突起，就为双肋，否则为单肋。）

经常发出叫声的牛患有黄疸。

治疗牛疫气的方法 取人参一两切细，用水熬煮，提起药汁五升，灌进牛的口里，有效果。

又一种方法 取腊月的兔头烧成灰，把五六升水搅和进去，灌进牛的口里，效果也很好。

又一种方法 三指撮朱砂、二合油脂、六合清酒，三种东西混和在一起，加热、灌服，病就好了。

治疗牛腹胀快要死亡的方法 取妇人的阴毛，用草包着喂给牛吃，马上就好了。这是消除气胀的办法。

又一种方法 研磨麻子提取水汁，加温至微热，扳开牛口灌进去五六升左右，病就好了。用这种方法治疗因吃生豆而腹胀得快要死的牛，效果特别好。

治疗牛疥疮的方法 熬煮黑豆提取水汁，趁热时进行清洗，清洗六次就好了。

治疗牛肚胀、咳嗽的方法 取榆树白皮加水煮烂，直至粘稠状，把两升汁灌进去，病就好了。

治疗牛中暑的方法 取兔的肠子肚子，注意不要除去屎，用草包着让牛吞下，这样两三次，病就好了。

治疗牛长虱子的方法 把芝麻油涂在牛身上，就治好了。用猪油也可以。各种家畜长虱子，用油脂都能除去。

治疗牛病 取牛胆一只，灌进牛口中，病就好了。

《家政法》说道：“四月份收割牛草。”（四月的青草，与五谷类饲料没有区别，但齐地的习俗四月份不收割牛草，损失真是太大了。）

《术》记载：“把牛蹄埋在住宅的四角，主人会发大财。”

养羊第五十七

毡及酥酪、干酪法，收驴马驹、羔、犊法，羊病诸方，并附

常留腊月、正月生羔为种者上，十一月、二月生者次之。（非此月数生者，毛必焦卷，骨骼细小。所以然者，是逢寒遇热故也。其八、九、十月生者，虽值秋肥，然比至冬暮，母乳已竭，春草未生，是故不佳。其三、四月生者，草虽茂美，而羔小未食，常饮热乳，所以亦恶。五、六、七月生者，两热相仍，恶中之甚。其十一月及二月生者，母既含重，肤躯充满，草虽枯，亦不羸瘦；母乳适尽，即得春草，是以极佳也。）大率十口三羝。（羝少则不孕，羝多则乱群。不孕者必瘦，瘦则非唯不繁息，经冬或死。）羝无角者更佳。（有角者，喜相抵触，伤胎所由也。）拟供厨者，宜剩之。（剩法：生十余日，布

裹齿脉碎之。)

牧羊必须老人、心性宛顺者，起居以时，调其宜适。卜式云：“牧民何异于是者。”(若使急性人及小儿者，拦约不得，必有打伤之灾；或劳戏不看，则有狼犬之害；懒不驱行，无肥充之理；将息失所，有羔死之患也。)唯远水为良，(伤水则蹄甲脓出。)二日一饮。(频饮则伤水而鼻脓。)缓驱行，勿停息。(息则不食而羊瘦，急行则坌尘而虫蝼也。)春夏早放，秋冬晚出。(春夏气软，所以宜早；秋冬霜露，所以宜晚。《养生经》云：“春夏早起，与鸡俱兴；秋冬晏起，必待日光。”此其义也。夏日盛暑，须得阴凉；若日中不避热，则尘汗相渐，秋冬之间，必致癣疥。七月以后，霜露气降，必须日出霜露晞解，然后放之；不尔则逢毒气，令羊口疮、腹胀也。)

圈不厌近，必须与人居相连，开窗向圈。(所以然者，羊性怯弱，不能御物，狼一入圈，或能绝群。)架北墙为厂。(为屋即伤热，热则生疥癣。且屋处惯暖，冬月入田，尤不耐寒。)圈中作台，开窦，无令停水。二日一除，勿使粪秽。(秽则污毛，停水则“挟蹄”，眠湿则腹胀也。)圈内须并墙竖柴栅，令周匝。(羊不揩土，毛常自净；不竖柴者，羊揩墙壁，土、咸相得，毛皆成毡。又竖栅头出墙者，虎狼不敢逾也。)

羊一千口者，三四月中，种大豆一顷，杂谷并草留之，不须锄治，八九月中，刈作青茭。若不种豆、谷者，初草实成时，收刈杂草，薄铺使干，勿令郁浥。(豇豆、胡豆、蓬、藜、荆、棘为上；大小豆其次之；高丽豆萁，尤是所便；芦、藎二种则不中。凡乘秋刈草，非直为羊，然大凡悉皆倍胜。崔实曰：“七月七日刈刍茭”也。)既至冬寒，多饶风霜，或春初雨落，青草未生时，则须饲，不宜出放。

积茭之法 于高燥之处，竖桑、棘木作两圆栅，各五六

步许。积茭著栅中，高一丈亦无嫌。任羊绕栅抽食，竟日通夜，口常不住。终冬过春，无不肥充。若不作栅，假有千车茭，掷与十口羊，亦不得饱；群羊践蹢而已，不得一茎入口。

不收茭者，初冬乘秋，似如有肤，羊羔乳食其母，比至正月，母皆瘦死；羔小未能独食水草，寻亦俱死。非直不滋息，或能灭群断种矣。（余昔有羊二百口，茭豆既少，无以饲，一岁之中，饿死过半。假有在者，疥瘦羸弊，与死不殊，毛复浅短，全无润泽。余初谓家自不宜，又疑岁道疫病，乃饥饿所致，无他故也。人家八月收获之始，多无庸暇，宜卖羊雇人，所费既少，所存者大。《传》曰：“三折臂，知为良医。”又曰：“亡羊治牢，未为晚也。”世事略皆如此，安可不存意哉？）

寒月生者，须燃火于其边。（夜不燃火，必致冻死。）凡初产者，宜煮谷豆饲之。

白羊留母二三日，即母子俱放。（白羊性很，不得独留；并母久住，则令乳之。）羯羊但留母一日，寒月者，内羔子坑中，日夕母还，乃出之；（坑中暖，不苦风寒，地热使眠，如常饱者也。）十五日后，方吃草，乃放之。

白羊，三月得草力，毛床动，则铍之。（铍讫，于河水之中净洗羊，则生白净毛也。）五月，毛床将落，又铍取之。（铍讫，更洗如前。）八月初，胡藁子未成时，又铍之。（铍了亦洗如初。其八月半后铍者，勿洗：白露已降，寒气侵人，洗即不益。胡藁子成，然后铍者，非直著毛难治，又岁稍晚，比至寒时，毛长不足，令羊瘦损。漠北寒乡之羊，则八月不铍，铍则不耐寒。中国必须铍，不铍则毛长相著，作毡难成也。）

作毡法 春毛秋毛，中半和用。秋毛紧强，春毛软弱，独用太偏，是以须杂。三月桃花水时，毡第一。凡作毡，不须

厚大，唯紧薄均调乃佳耳。二年敷卧，小觉垢黑，以九月、十月，卖作靴毡，明年四五月出毡时，更买新者；此为长存，永不穿败。若不数换者，非直垢污，穿穴之后，便无所直，虚成糜费。此不朽之功，岂可同年而语也？

令毡不生虫法 夏月敷席下卧上，则不生虫。若毡多无人卧上者，预收柞柴、桑薪灰，入五月中，罗灰遍著毡上，厚五寸许，卷束，于风凉之处阁置，虫亦不生。如其不尔，无不生虫。

羖羊，四月末，五月初较之。（性不耐寒，早较值寒则冻死。双生者多，易为繁息；性既丰乳，有酥酷之饶；毛堪酒袋，兼绳索之利；其润益又过白羊。）

作酪法 牛羊乳皆得。别作、和作随人意。

生产日，即粉谷如米屑，多著水煮，则作薄粥，待冷饮牛。牛若不饮者，莫与水，明日渴自饮。

牛产三日，以绳绞牛项、胫，令遍身脉胀，倒地即缚，以手痛掇乳核令破，以脚二七遍蹴乳房，然后解放。羊产三日，直以手痛掇核令破，不以脚蹴。若不如此破核者，乳脉细微，摄身则闭；核破脉开，捋乳易得。曾经破核后产者，不须复治。

牛产五日外，羊十日外，羔犊得乳力强健，能啖水草，然后取乳。捋乳之时，须人斟酌：三分之中，当留一分，以与羔、犊。若取乳太早，及不留一分乳者，羔、犊瘦死。

三月末，四月初，牛羊饱草，便可作酪，以收其利，至八月末止。从九月一日后，止可小小供食，不得多作：天寒草枯，牛羊渐瘦故也。

大作酪时，日暮，牛羊还，即间羔犊别著一处，凌旦早放，母子别群，至日东南角，啖露草饱，驱归捋之。讫，还放之，听羔犊随母。日暮还别。如此得乳多，牛羊不瘦。若不早放先捋者，比竟，日高则露解，常食燥草，无复膏润，非直渐瘦，得乳亦少。

捋讫，于铛釜中缓火煎之，火急则著底焦。常以正月、二月预收干牛羊矢煎乳，第一好：草既灰汁，柴又喜焦；干粪火软，无此二患。常以杓扬乳，勿令溢出；时复彻底纵横直勾，慎勿圆搅，圆搅喜断。亦勿口吹，吹则解。四五沸便止。泻著盆中，勿便扬之。待小冷，掠取乳皮，著别器中，以为酥。

屈木为椹，以张生绢袋子，滤熟乳，著瓦瓶子中卧之。新瓶即直用之，不烧。若旧瓶已曾卧酪者，每卧酪时，辄须灰火中烧瓶，令津出，回转烧之，皆使周匝热彻，好干，待冷乃用。不烧者，有润气，则酪断不成。若日日烧瓶，酪犹有断者，作酪屋中有蛇、虾蟆放也。宜烧人发，羊牛角以辟之，闻臭气则去矣。

其卧酪待冷暖之节，温温小暖于人体为合宜适。热卧则酪醋，伤冷则难成。

滤乳讫，以先成甜酪为酵——大率熟乳一升，用酪半匙——著杓中，以匙痛搅令散，泻著熟乳中，仍以杓搅使均调。以毡、絮之属，茹瓶令暖。良久，以单布盖之。明旦酪成。

若去城中远，无熟酪作酵者，急掄醋飧，研熟以为酵——大率一斗乳，下一匙飧——搅令均调，亦得成。其酢酪为酵者，酪亦醋；甜酵伤多，酪亦醋。

其六七月中作者，卧时令如人体，直置冷地，不须温茹。冬天作者，卧时少令热于人体，降于余月，茹令极热。

作干酪法 七月、八月中作之。日中炙酪，酪上皮成，掠取。更炙之，又掠。肥尽无皮，乃止。得一斗许，于铛中炒少许时，即出于盘上，日曝。浥浥时作团，大如梨许。又曝使干。得经数年不坏，以供远行。

作粥作浆时，细削，著水中煮沸，便有酪味。亦有全擗一团著汤中，尝有酪味，还漉取曝干。一团则得五遍煮，不破。看势两渐薄，乃削研，用倍省矣。

作漉酪法 八月中作。取好淳酪，生布袋盛，悬之，当有水出滴滴然下。水尽，著铛中暂炒即出，于盘上日曝。浥浥时作团，大如梨许。亦数年不坏。削作粥、浆，味胜前者。炒虽味短，不及生酪，然不炒生虫，不得过夏。干、漉二酪，久停皆有喝气，不如年别新作，岁管用尽。

用马酪酵法 用驴乳汁二三升，和马乳，不限多少，澄酪成，取下淀，团，曝干。后岁作酪，用此为酵也。

抨酥法 以夹榆木碗为杷子——作杷子法：割却碗半上，剝四厢各作一圆孔，大小径寸许，正底施长柄，如酒把形——抨酥，酥酪甜醋皆得所，数日陈酪极大醋者，亦无嫌。

酪多用大瓮，酪少用小瓮，置瓮于日中。旦起，泻酪著瓮中炙，直至日西南者，起手抨之，令杷子常至瓮底。一食顷，作热汤，水解，令得下手，泻著瓮中。汤多少，令常半酪，乃抨之。良久，酥出，复下冷水。冷水多少，亦与汤等。更急抨之。于此时，杷子不须复达瓮底，酥已浮出故也。酥既遍覆酪上，更下冷水，多少如前。酥凝，抨止。

大盆盛冷水著瓮边，以手接酥，沈手盆水中，酥自浮出。更掠如初，酥尽乃止。抨酥酪浆，中和飧粥。

盆中浮酥，得冷悉凝，以手接取，搦去水，作团，著铜器中，或不津瓦器亦得。十日许，得多少，并内铛中，燃牛羊矢缓火煎，如香泽法。当日内乳涌出，如雨打水声，水乳既尽，声止沸定，酥便成矣，冬即内著羊肚中，夏盛不津器。

初煎乳时，上有皮膜，以手随即掠取，著别器中；泻熟乳著盆中，未滤之前，乳皮凝厚，亦悉掠取；明日酪成，若有黄皮，亦悉掠取；并著瓮中，以物痛熟研良久，下汤又研，亦下冷水，纯是好酥。接取，作团，与大段同煎矣。

羊有疥者，间别之；不别，相染污，或能合群致死。羊疥先著口者，难治，多死。

治羊疥方 取藜芦根，㕮咀令破，以泔浸之，以瓶盛，塞口，于灶边常令暖，数日醋香，便中用。以砖瓦刮疥令赤，若强硬痂厚者，亦可以汤洗之，去痂，拭燥，以药汁涂之。再上，愈。若多者，日别渐渐涂之，勿顿涂令遍，羊瘦，不堪药势，便死矣。

又方 去痂如前法，烧葵根为灰。煮醋淀，热涂之，以灰厚傅。再上，愈。寒时勿剪毛，去即冻死矣。

又方 腊月猪脂，加熏黄涂之，即愈。

羊脓鼻眼不净者，皆以中水治方 以汤和盐，用杓研令极咸。涂之为佳。更待冷，接取清者，以小角受一鸡子者，灌两鼻各一角，非直水差，永自去虫。五日后，必饮。以眼鼻净为候，不差，更灌，一如前法。

羊脓鼻，口颊生疮如干癣者，名曰“可妒浑”，迭相染易，

著者多死，或能绝群，治之方 竖长竿于圈中，竿头施横板，令猕猴上居数日，自然差。此兽辟恶，常安于圈中亦好。

治羊“挟蹄”方 取羝羊脂，和盐煎使熟，烧铁令微赤，著脂烙之。著干地，勿令水泥入。七日自然差耳。

凡羊经疥得差者，至夏后初肥时，宜卖易之。不尔，后年春，疥发必死矣。

凡驴马牛羊收犊子、驹、羔法 常于市上伺候，见含重垂欲生者，辄买取。驹、犊一百五十日，羊羔六十日，皆能自活，不复藉乳。乳母好，堪为种产者，因留之以为种，恶者还卖；不失本价，坐赢驹犊。还更买怀孕者。一岁之中，牛马驴得两番，羊得四倍。牛羔腊月、正月生者，留以作种；余月生者，剩而卖之。用二万钱为羊本，必岁收千口。所留之种，率皆精好，与世间绝殊，不可同日而语之。何必羔犊之饶，又赢毡酪之利矣。羔有死者，皮好作裘褥，肉好作干腊，及作肉酱，味又甚美。

《家政法》曰养羊法 “当以瓦器盛一升盐，悬羊栏中，羊喜盐，自数还啖之，不劳人收。羊有病，辄相污，欲令别病法；当栏前作渎，深二尺，广四尺，往还皆跳过者无病；不能过者，入渎中行过，便别之。”

《术》曰：“悬羊蹄着户上，辟盗贼。泽中放六畜，不用令他人无事横截群中过。道上行，即不讳。”

《龙鱼河图》曰：“羊有一角，食之杀人。”

【译文】

要留腊月或正月所生的羊羔作为种羊，这样的种羊，品

质上乘，十一月、二月生的品质稍微差些。（不是这几个月所生的，羊毛一定焦黄卷曲，并且骨骼细小。之所以这样，是因为遇上冷热天气的缘故。那些八、九、十月出生的羊羔，虽然遇上秋天饲料丰富的季节，但等到冬天快完的时候，母乳已经枯竭，而春天青草又还没有长出来，因此，羊长得不太好。那些三、四月出生的羊羔，虽然遇到青草茂盛鲜美的时候，但因为太小而不能啃食，常常是吸热的母乳，所以长得也不好。五、六、七月出生的，两热相加，因此长得最差。十一月和二月出生的，母羊怀孕后长得肥壮结实，即使草料枯竭了，也不会变得瘦弱，母乳刚刚断，马上赶出吃青草，因此品质极佳。）一般来说，十匹羊里要有三匹公羊。（公羊太少，母羊不易怀孕；公羊太多，容易乱群。未受孕的母羊会变瘦，变瘦后不但不会繁殖，过冬时还有可能死去。）公羊没有角更好。（有角的喜欢打架，这常常是胎儿受伤害的原因。）打算喂养来吃的羊应该阉割。（阉割的方法是：出生后十多天，用布包着睾丸，将它捏碎。）

放羊一定要是年龄较大的人，这样的人按时起床睡觉，能将一切安排得有条不紊。卜式说：“管理百姓与管理羊群有什么区别呢？”（如果让性急的人或小孩去放羊，对羊群阻拦、约束不得当，一定会发生打伤羊的灾祸；或者因为劳作、玩耍而不去照看好羊群，羊有被狼、狗吃掉的危险；或者因为懒而不愿赶着羊走动，羊就不会有长肥的道理；或者是驱赶、休息不得当，羊羔有夭折的可能。）较好的方法是饮水时间要间隔得长一些，（水喝得太多，蹄甲就会出脓。）每隔两天饮一次水。（饮水过于频繁，会因“伤水”而导致鼻孔流脓。）慢慢地赶着走动，不要停下来休息。（休息多了，羊的食欲不好，羊就会瘦；走得太快，就会扬起尘土，甚至撞伤额头。）春夏两季要在早上放牧，秋冬两季要在晚上放牧。（春夏两季，天气温湿，所以适宜于早上放牧；秋冬两季早上有霜有露，所以适宜

于晚上放牧。《养生经》记载：“春夏早起，鸡叫就起来；秋冬晚起，太阳出来才起来。”就是这个意思。夏天天气热，羊要放在阴凉的地方；如果中午不避开炎热，那么灰尘和汗水浸在一起，到秋末初冬，一定会长癣和疥。七月以后，出现霜、露，一定要等太阳把霜露晒干后才去放牧，不然的话，就可能遇到毒气，使羊口中生疮，肚子发胀。）

羊圈不怕和住户离得太近，要尽量与人居住的地方连在一起，窗子要正对着羊圈。（之所以这样，是因为羊生性胆小懦弱，不能抵御敌人，如果狼钻入羊圈，就有可能咬死整群羊。）在朝北的墙搭架修成敞开的羊圈。（如果修成封闭性的房子，就会太热，太热羊群就会生疥和癣。并且如果羊群习惯温暖环境，冬天到野外就特别不能忍受寒冷。）羊圈中间地面要抬高，同时开好出水孔，不能使里面出现积水。每隔两天清扫一次，不要让粪便把羊圈弄得太脏。（羊圈太脏，会污染羊毛；羊圈有积水，会使蹄甲出脓；羊睡在湿地方，就会出现腹胀。）羊圈内，必须靠墙并排竖立些柴禾，把墙给全部遮住。（羊如果揩墙上的土，羊毛就能经常保持干净；如果靠墙不竖立些柴禾，羊会在墙上揩擦，泥土和汗水和在一起，羊毛也就成了毛毡。并且，如果把柴禾竖立高过墙头，虎狼就不敢越墙进入。）

养一千头羊的人家，在三、四月间，要种植一顷大豆，大豆和草都留下来，不必锄草，也不必整治。到七、八月间，全部割来作为草料。如果不种植豆类谷物，青草茂盛时就要把草收割回来，铺成薄薄的一层晾干，不要捂坏了。（莹豆、胡豆、蓬、藜、荆、棘都是上等的饲料，大豆小豆的豆杆稍微差些，高丽豆豆杆尤其如此，芦和荻两种都不适宜于作饲料。秋季割草，不仅仅是为了喂羊，一般来说，这样做要强几倍。崔实说：“七月七日割牧草。”）到冬季天寒地冷、风霜很多很大的时候，还有初春春雨绵绵

的时候，青草长出来之前，都必须在家喂养，不能出去放牧。

堆放草料的方法 选择地势较高而干燥的地方，用桑树和枣树竖立起来，做成两个园形栅栏，每个各五、六步左右。把草料堆放在栅栏里，堆一丈多高也没关系。由羊绕着栅栏随意抽取草料来吃，一天到晚，口不停地吃。冬天过去到春天，羊都长得肥壮饱满。如果不作栅栏，即使有上千车的草料，丢得十头羊吃，也会不够：草料都被羊群踩掉了，没有一根进得了羊的口中。

不收藏草料的结果是：初冬时节，羊群借着秋天的余势，看上去长得较肥壮。小羊羔从它母亲那里吸取乳汁，到正月，母羊都瘦死了，而羊羔因为太小，不能吃草饮水，不久也就死了。这样不但不能更多地繁殖，甚至有灭群断种的可能。（我从前饲养过两百头羊，草料饲料都很缺乏，没有东西来喂养，一年之内就饿死了大半。即使有活着的，或者生癣生疮，或者骨瘦如柴，和死也没有什么区别，同时毛长得又浅又短，并且毫无光泽。我开始以为我家不适合养羊，后又怀疑年岁导致瘟疫，最后才发现，这竟然是饥饿造成的，没有别的什么原因。普通人家八月开始收获庄稼，大多没有空余的劳动力，这时应该把羊卖掉，拿钱去雇佣劳动力，这样，花费不多，收效却很大。《传》说：“断过三次手臂，自然就成了好医生。又有人说：“丢羊后才去修补羊圈，还不算太晚。”世上的事情大略都是这样，怎么可以不留意呢？”）

寒冷月份出生的羊羔，必须在它旁边烧一堆火。（晚上不烧火，一定会被冻死。）对刚产过羊羔的母羊，应当煮豆、谷来喂它。

白羊出生后，要留母羊在羊圈里呆上两三天，然后将它们一起放出去。（白羊性格倔强，羊羔不能单独留在圈里，再说长久

地和母羊住在一起，可以让母羊喂奶。) 黑羊出生后，只留母羊在羊圈里呆上一天，如果是寒冬腊月，就要把羊羔放在土坑里，晚上母羊回来才把它放出去。(土坑里很暖和，没有风寒之苦；睡在温热的地方，就好象常常吃饱了一样。) 十五天后，羊羔才学会吃草，就把它放出去。

白羊在三月份吃了青草，毛床开始变化，这时要把毛剪掉。(剪完后把羊赶到河水中将羊洗干净，这样就会长出又白又净的羊毛。五月份，毛床开始脱落，这时又要把毛剪掉。(剪完后，也要象上次一样洗干净。) 到八月初，胡藁子没有长成，又要剪一次。(剪后也要象第一次一样洗干净。八月十五以后剪毛的，不用去洗：白露已过，寒气逼人，洗了对羊不好。等胡藁子长成后才去剪毛的，不仅仅粘在一起的毛很难清理，而且时间也偏晚了，到寒冷时节，毛长得不够，羊就会瘦弱受损。漠北寒冷地方的羊，八月份都不剪毛，剪了以后不能耐寒。中原一带的羊必须剪毛，否则的话，毛太长而粘著在一起，用来作毡就很难。)

作毡子的方法 春羊毛、秋羊毛各一半，掺和在一起使用。秋羊毛长得坚硬，春羊毛长得柔软，如果单独使用就会太硬或者太软，因此必须掺和在一起。三月桃花汛时，作成的毡性质上乘。作毡不用太厚太长，只需松紧、厚薄均匀就好。毡子垫着睡过两年后，如果发现有小小的黑色污点，可以在九、十月份把它卖掉，用作靴毡，到第二年四、五月产毡的时候再买新的。这样就经常有用的，而且不会穿孔弄坏。如果不经常更换，不仅毡子会出现污垢，穿孔后就没有任何价值了，造成浪费。这两种不同的结果，难道可以相提并论吗？

使毡子不长虫的方法 夏天把毡子铺在席子下面，人睡

在席子上，毡子就不会生虫。如果毡子太多，没有人睡在上面，可以预先收集些柞树、桑枝的柴灰，进入五月，就把柴火撒在毡子上，厚五寸左右，然后卷起来捆好，放在风凉干燥的地方，也不会长虫子。如果不这样，毡子每天都可能长虫子。

黑羊要在四月底、五月初剪毛。（黑羊本性不耐严寒。剪得太早了，如果碰上寒冷的天气，羊就会被冻死。黑羊多数一胎产两子，容易繁殖；母羊的奶也很丰富，可以用作酥酪；羊毛能承受得起酒袋，兼有绳索的功能。丰富的利润超过了养白羊。）

作奶酪的方法 用牛奶、羊奶都可以，分开作或者和起来作，可以随心所欲。

产子的那天，把谷粉成米屑，多放些水把它煮烂，作成稀粥，冷却后喂给牛吃，如果牛不肯吃，就不要给它水喝，到第二天口渴，牛自然就会吃了。

牛产后三天，用绳子套住牛的脖子和四肢，使它全身筋脉膨胀，将它扳倒在地，再用绳子绑住，用手使劲搓牛的乳头，使它破开，然后用脚踢牛的乳房许多次，这样之后才把它放开。羊产后三天，只需要用手搓羊乳头使它破裂就行了，不必用脚去踢。如果不这样将牛羊的乳头弄破，由于乳道细小，一缩身乳液就无法流出；乳头破开，脉道畅通，轻轻一捋就能挤出奶来。破过乳头的，以后再产子，就不必这么做了。

牛产子五天后，羊产子十天后，羊羔、牛犊得母乳的喂养，变得强壮、健康，能够自己饮食水草了，这时就可以挤奶了。挤奶的时候，必须仔细斟酌：要给羊羔、牛犊留下三

分之一奶。如果过早地挤母乳，或者挤奶不留下三分之一，羊羔、牛犊就会变瘦，甚至死亡。

三月底，四月初，牛羊青草吃得很饱，就可以开始制作奶酪，靠这个获取利润，可以延续到八月底。九月一日以后，只能很少地作一点奶酪给自己吃，不能多作，因为天气太冷，草木枯萎，牛羊会越来越瘦。

大量制作奶酪时，傍晚牛羊回来，就要将羔犊和母畜隔离开，关在不同的地方，第二天早上放出去，也要将母子分开，等到太阳升上东南角，母畜吃饱了带露水的青草，才把它赶回去挤奶。挤完奶，再把它赶出去，这时就可以让羔犊跟随母畜了，到傍晚时再把它们分开。用这种方法，挤得的奶就很多，同时牛羊也不会变瘦。如果不是早上先把它赶出去吃草，而是先挤奶，那么等挤完奶，太阳已经很高了，露水已经消失了，牛羊经常吃这种干燥的草，就不会长得肥壮圆润，不仅牛羊越来越瘦，挤得的奶也越来越少。

挤完奶，把奶放在锅里用微火煎煮。火太大了，奶会粘在锅底变焦。通常是在一、二月份预先收集一些干的牛羊屎，用来煮奶，这是最好的。烧草煮奶，草灰容易飘进锅里弄脏奶汁；烧柴煮奶，奶又容易烧焦；烧干粪，火势微弱，就没有这两种弊端。要不断地用勺子扬起锅中的乳，使乳不要溢出来。不时地从锅底纵横搅动，小心不要作圆圈搅动，作圆圈搅动，作出的酪容易脱断。也不能用口去吹，一吹就会分解。煮开过四、五次后就停下来。把奶倒到盆子里，不要冲得很高。等奶稍微冷却一点后，揭去表层的乳皮，放在别的器皿中，用来作酥油。

用木条弯成个圈撑开生绢做成袋子，过滤掉熟奶，装到瓦瓶子里保存。新瓦瓶可以直接使用，不需要烧；如果是曾经装过奶的旧瓶，装奶之前，必须把旧瓶放在灰火中烧一下，使里面的水气蒸发，同时要转动瓶子，使瓶体全身热透，好让瓶中的水气干透，等瓶子冷却后就可以使用了。如果不烧的话，瓶里有湿润的空气，奶酪就做不好。如果每次都把瓶烧过，奶酪还做不好，那一定是因为作奶酪的屋子里有蛇和虾蟆的缘故。就应当烧头发、牛羊角来驱除它们，蛇、虾蟆闻到臭气就会离开。

煨奶酪要等待冷暖适中的时节，温度稍高于人体体温，这是最理想的。煨得太热，奶酪会变酸，过冷了，奶酪就做不成。

热奶经过滤后，用以前做成的甜酪作酵母，一般来说，一升熟奶用半匙甜酪。把甜酪放在勺子里，用匙使劲搅动，使它松散，然后倒进熟奶里，再用勺子搅动使它分布均匀。用毛毡、棉絮之类的东西包住瓶子，使奶保持温度，一段时间后，用一层布盖住瓶子，到第二天早晨，奶酪就做成了。

如果离城太远，没有现成的甜酪作酵母，可以赶紧把醋和饭拌在一起，把它研融作酵母用。——大致上一斗奶和一匙子醋饭。搅拌调匀，也可以做成奶酪。用发酸的酪作酵母，做出来的奶酪也会酸；甜酪也不要放得太多，否则奶酪也会酸。

在六、七月间制作奶酪，温度和人体温度差不多，就可以直接把瓶子放在地上，不需要包裹起来。在冬季作酪时，要使奶的温度稍稍高于人的温度，以后的各月作酪，都需要用

东西包裹，以保持温度。

制作干酪的方法 在七、八月间制作。把酪放在太阳下去晒，表面会形成一层皮，把这层皮揭去，再晒，之后又去揭皮，直到乳脂完全分泌、没有表皮形成了才算完。揭得一斗左右的乳皮，放在锅里炒几下，撮出放在盘子上，端到太阳下去晒。晒至半干时，将乳皮卷成一个个的团子，大小和梨子差不多，然后又拿出去晒，直到干枯。这样做成的干酪过几年都不会坏，可以供出远门时食用。

用干酪作粥或作浆时，要把它切得细细的，放到水里煮开，吃起来才有奶酪味。也有将整团干酪放进汤里的，尝尝汤，有奶酪味，过后又将酪团滤出来晒干。这样一团奶酪可以煮上五遍而不会烂。看到汤和酪团的味道渐渐清淡，才拿去切细研碎，这样就节省了好几倍。

制作漉酪的方法 在八月间制作。取上好纯正的奶酪，用生布袋子装着挂起来，这时会有水滴滴答答地流下来。水滴完后，将奶酪放在锅子里迅速地炒一下，马上就撮出放到盘子里，端到太阳下去晒。晒至半干时，做成一个个的团子，大小和梨子差不多。这样的漉酪过几年都不会坏。切碎后做成粥或浆，味道超过干酪。炒过之后，味道会要差些，比不上生酪，但如果不炒的话，容易生虫，存放过不了夏天。干酪和漉酪放得太久都会有热坏的气味，不如每年都新做，够用一年就行了。

制作马酪酵的方法 用驴奶二至三升，掺进马奶，马奶不管多少都行。把酪澄清，拿取下面沉淀的部分，做成团晒干。以后作奶酪，就用这个作酵母。

制作酥油的方法 用榆木碗做成杷子。——制作杷子的方法：把碗的上半部分割掉，在碗的四周各挖一个大小一寸左右的孔，在碗的正底下安上一个长柄，就象酒杷一样。——用这个来搅奶油，甜的酸的都可以，即使放了好几天酸得很利害的酪也没有关系。

酪多就用大瓮装着，酪少就用小瓮装着，把瓮放在太阳底下。早上起来，把酪倒到瓮里，放在太阳下晒，直到太阳落到西南角，这时开始动手搅酪，将杷子时常伸到瓮底。约一顿饭的时间，把水烧开，再加冷水，到开水可以下手时，倒进瓮里，热水的多少常为酪的一半。又迅速搅动，过了很久，酥油就冒出来了。再加入冷水，冷水多与热水相同，又赶急搅动。这时杷子不必再伸到瓮底了，因为酥油已经浮上来了。酥油完全覆盖住奶酪后，又加进冷水，数量和前面放的一样多。酥油凝结就不用搅了。

用大盆装盆冷水放在瓮边，用手抹取瓮里酥油，把水浸到盆子里，酥油自然就浮出来了，这样反复掠抹浸泡，直到酥油抹完。拌酥油作的酪浆，可以掺进饭或粥。

浮在盆里的酥油，冷却后就会凝固在一起，用手捞出来，挤掉里面的水，作成团，放到铜制器皿里，不渗水的瓦制器皿也可以。十天左右，不管得到多少奶油，一齐倒到锅里，点燃牛羊粪，用微火煎熬，和制作香膏的方法一样。煎熬的那天，里面的奶会涌出来，发出雨打水面的声音，等酥油中的水和奶烧干后，这种声响就没有了，也不沸腾了，酥油也就做成了。冬天把酥油放在羊肚作的袋子里，夏天装在不渗水的器皿里。

刚开始煎奶，表面会出现一层皮膜，要随即将它揭去，放到别的器皿里；把熟奶倒到盆子里，过滤之前，乳皮凝得很厚，也要全部揭去；第二天奶酪作成后，如果上面有一层黄皮，也来全部揭去。把这些揭下来的奶皮，用东西使劲研磨很久，之后加些热水再研，之后也放些冷水，这样做出来的全是好的酥油。用手接取，作成团，放在大块的酥油里一起煎熬。

羊如果长有疥疮，一定要分开隔离，否则互相传染，有可能导致整群羊死亡。

治疗羊疥疮的方法 取藜芦根，用牙齿咬破，浸泡在米泔水里，用瓶子装着，封着瓶口，放在灶边让它总是热的，几天后会发出醋一样的香味，这就可以作药用了。用砖瓦刮疥疮，使它发红，如果结的痂很硬很厚，也可以用热水清洗，揭去痂，擦干，然后把药汁涂在上面。涂两次，疥疮就好了。如果疥疮比较多，就每天涂不同的部位，逐步进行，切忌一下涂遍全身。——羊太瘦，承受不了这种药性，就会死去。

又一种方法 按前面说的方法揭去硬痂，把藜根烧成灰。把醋淀煮热涂上，上面再撒一层厚厚的灰。上两次药，病就好了。寒冷时不要把毛剪掉，否则会把羊冻死。

又一种方法 用腊月的猪油加上雄黄涂到疥疮上，马上会好。

鼻子流脓、眼睛不干净的羊，都用治“中水”的方法治疗 将热水和进盐，用勺子碾压，使水变得很咸。涂上咸水，效果很好。等水冷却后，倒取上面的清水，用能装得下一个鸡蛋的小角，两个鼻孔里各灌一角。不仅“中水”的病治好

了，而且鼻孔里再不会生虫子。五天后，一定要喂水。以眼、鼻干净为标志，如果没有治愈，还要再灌，方法和前面一样。

羊鼻子流脓，口和脸生有象干癣一样的疮，这种症状称为“可妒浑”，很容易交叉感染，染上的多半会死，甚至有可能导致整群羊全死亡。治疗的方法 在半圈中竖一根长竿，竿子顶上放一块横木，把猕猴放在上面，住几天，病自然就好了。这种动物能避邪，经常放在羊圈里也很好。

治疗羊长“挟蹄”的方法 取公羊羊油，和上盐煎熟，将铁烧至微红，沾上羊油去烙。蹄子要放在干燥的地方，不要让水和泥土进到里面。过七天自然就好了。

凡长过疥疮而被治好的羊，到夏天后刚刚长肥时，应该把它换掉，不然的话，到后年春天，疥疮复发就一定会死。

驴、马、牛、羊，收买牛犊、马驹、羊羔的方法 要常在集市上守候，见到怀孕临产的母畜，就把它买下来。出生一百五十天的马驹、牛犊，六十天的羊羔，都能自己成活，不必再靠母乳。母畜长得好，可以作种用的，就留下来作种用，长得不好的，又牵去把它给卖了，这样没失本钱，白赚了一头小畜。然后又用这钱去买怀孕的母畜。一年之内，牛、马、驴的数量可翻两番，羊的数量会得四倍。羊羔在腊月、正月出生的，留下来做种用；其余月份出生的，阉割后卖掉。用两万钱作本钱，一年可获得上千头的羊。留下来作种的，大都是经过精心筛选的好羊，同一般的羊简直不可同日而语。不仅有众多的羔、犊，同时又能赚取毡、酪的利润。羊羔死了，皮正好可以作成皮衣和被子，肉正好可以作成腊干肉和肉酱，味道又非常鲜美。

《家政法》记载养羊的方法 “用瓦器装一升盐，悬在羊圈中，羊喜欢吃盐，自然会频繁地回来吃盐，这样不用辛苦人去把羊收回来。羊有了病，就会相互传染，区别好羊病羊的方法是：在栏前挖一条沟，深两尺，宽四尺，往来都能跳过去的，没有生病；进入沟中走过来的，有病，要隔离开。”

《术》说：“把羊蹄悬挂在门上，可以驱除盗贼。在沼泽地放牧牲畜，不要让他入无事在畜群中横穿而过。如果是在路上走，就不用忌讳。”

《龙鱼河图》说：“羊只有一个角，不能吃，吃了会死人。”

养猪第五十八

《尔雅》曰：“獠，豮。幺，幼。奏者，豮。豕生三，豮；二，师；一，特。所寝。槽。四獠皆白曰豮。其迹，刻。绝有力，豮，牝，豮”

《小雅》云：“豮、猪也。其子曰豚。一岁曰豮。”

《广雅》曰：“豮、豮、豮、豮，皆豕也。豮、豮，豚也。”豮，豮也。”

母猪取短喙无柔毛者良。（喙长则牙多；一厢三牙以上则不烦畜，为难肥故。有柔毛者，焯治难净也。）

牝者，子母不同圈。（子母同圈，喜相聚不食，则死伤。）牡者同圈则无嫌。（牡性游荡，若非家生，则喜浪失。）圈不厌小。（圈小则肥疾。）处不厌秽。（泥污得避暑。）亦须小厂，以避雨雪。

春夏草生，随时放牧。糟糠之属，当日别与。（糟糠经夏辄败，不中停故。）八、九、十月，放而不饲。所有糟糠，则蓄待

穷冬春初。(猪性甚便水生之草，耙耨水藻等令近岸，猪则食之，皆肥。)

初产者，宜煮谷饲之。其子三日便掐尾，六十日后犍。(三日掐尾，则不畏风。凡犍猪死者，皆尾风所致耳。犍不截尾，则前大后小。犍者，骨细肉多；不犍者，骨粗肉少。如犍牛法者，无风死之患。)十一、十二月生子豚，一宿，蒸之。(蒸法：索笼盛豚，著甑中，微火蒸之，汗出便罢。)不蒸则脑冻不合，不出旬便死。(所以然者，豚性脑少，寒盛则不能自暖，故须暖气助之。)

供食豚，乳下者佳，简取别饲之。愁其不肥——共母同圈，粟豆难足——宜埋车轮为食场，散粟豆于内，小豚足食，出入自由，则肥速。

《杂五行书》曰：“悬腊月猪羊耳著堂梁上，大富。”

《淮南万毕术》曰：“麻盐肥豚豕。”(取麻子三升，捣千余杵，煮为羹，为盐一升著中，和以糠三斛，饲豕即肥也。)

【译文】

《尔雅》说：“豮，就是公猪。么，就是小猪。全身紧凑的叫豮。猪产三子叫豮，产两子叫师，产一子叫特。猪圈叫槽。四蹄都是白色的猪叫豮，脚印叫刻。很有力的猪叫豮。母猪叫豮。”

《小雅》说：“彘，就是猪。小猪叫豚。一岁的猪叫豮。”

《广雅》说：“豮、豮、豮、彘，都是猪的名称。豮、豮，都是小猪的名称。”又说：“豮，就是小公猪。”

母猪要选嘴巴短不长软毛的为最好。(嘴巴长，牙齿就多；一边有三颗以上牙齿，就不必喂养了，因为这种猪很难养肥。长软毛的猪，很难把毛拔干净。)

雌性，仔猪和母猪不能同圈。（仔猪、母猪同圈，喜欢聚在一起不吃饲，就可能死伤）。雄性仔猪和母猪同圈没有关系。（公猪本性喜欢游荡，如果不是在家生产的，就很容易跑丢。）猪圈不要怕小。（猪圈小，猪就肥得快。）住的地方不要嫌脏。（有污泥能避暑。）也须要搭一个小棚子，用来躲避雨雪。

春夏两季青草长出来了，可以把猪随时放出去啃食。糟糠之类的饲料，当天要另外喂。（糟糠之类饲料一过夏天就会腐烂，所以中间不能停放得太久。）八、九、十三个月，只须放出去找食，而不必喂养。所有的糟糠饲料要保留到冬末春初。（猪生性偏爱水生草料，用耙、耜将水藻之类捞到近岸，猪吃了，会长得很肥。）

刚生出来的仔猪，应当将谷物煮熟来喂养。仔猪出生三天就要把它的尾巴掐掉，生出六十天后就要把它阉掉。（出生三天掐掉尾巴，就不用担心破伤风。如果猪在阉割时死了，都是掐尾时中破伤风引起。阉割但不截除尾巴，猪会长得前头大后面小。阉割过的猪，骨头很小而肉很多；没有阉割过的猪，骨头很大而肉却很少。按照阉割牛的方法阉割猪，就不用担心犯破伤风而死。）十一月、十二月出生的仔猪，一宿之后要放到笼子里去蒸一下。（蒸的方法是：找个笼子装下仔猪，再放到饭甑里，用微火去蒸，到仔猪出汗就行了。）如果不蒸的话，仔猪脑门冻结长不拢来，不出十天就会死。（之所以要这样，是因为，仔猪生性脑液很少，太冷了就不能自己加温，所以需要暖气来帮助它。）

喂来供食用的仔猪，最好是选择在母猪下吃奶的。选出来后，要分开来专门喂养。如果担心它长不肥，——和母猪同圈，粟豆之类饲料就很难满足——就要把车轮子埋进去一截作为喂食的场所，把粟石撒在车轮子里面。小猪吃得饱，进

出很方便，所以就长得快。

《杂五行书》说：“把腊月猪羊的耳朵挂在堂屋的正梁上，会发大财。”

《淮南万毕术》说：“喂麻子和盐，会使猪长得很肥。”（取麻子三升，用杵捣千多下，把它煮成汤，放一升盐，再拌进去三斛糠，用这个喂猪，猪会长得肥。）

养鸡第五十九

《尔雅》曰：“鸡，大者蜀。蜀子，雒未成鸡，雒。绝有力，奋。”“鸡三尺曰鷄。”郭璞注曰：“阳沟巨鷄，古之名鸡。”

《广志》曰：“鸡有胡髯、五指、金髻、反翘之种。大者蜀，小者荆。白鸡金髻者，鸣美。吴中送长鸣鸡，鸡鸣长，倍于常鸡。”

《异物志》曰：“九真长鸣鸡最长声，甚好，清朗。鸣未必在曙时，潮水夜至，因之并鸣，或名曰‘饲潮鸡’。”

《风俗通》云：“俗说朱氏公化而为鸡，故呼鸡才，皆言‘朱朱’。”

《玄中记》云：“东南有桃都山，上有大桃树，名曰‘桃都’，枝相去三千里。上有一天鸡，日初出，光照此木，天鸡则鸣，群鸡皆随而鸣也。”

鸡种，取桑落时生者良，（形小，浅毛，脚细短者是也。守窠，少声，善育雏子。）春夏生者则不佳。（形大，毛羽悦泽，脚粗长者是，游荡饶声，产、乳易厌，既不守窠，则无缘蕃息也。）

鸡，春夏雏，二十日内，无令出窠，饲以燥饭。（出窠早，

不免乌、鴟；与湿饭，则令脐脓也。)

鸡栖，宜据地为笼，笼内著栈。虽鸣声不朗，而安稳易肥，又免狐狸之患。若任之树林，一遇风寒，大者损瘦，小者或死。

燃柳柴，杀鸡雏：小者死，大者盲。(此亦烧穰杀瓠之流，其理难悉。)

养鸡令速肥，不爬屋，不暴园，不畏乌、鴟、狐狸法 别筑墙匡，开小门；作小厂，令鸡避雨日。雌雄皆斩去六翮，无令得飞出。常多收秕、稗、胡豆之类以养之，亦作小槽以贮水。荆藩为栖，去地一尺。数扫去尿。凿墙为窠，亦去地一尺。唯冬天著草——不茹则子冻。春夏秋三时则不须，直置土上，任其产、伏；留草则昆虫生。雏生则著外许，以罩笼之。如鹤鹑大，还内墙匡中。其供食者，又别作墙匡，蒸小麦饲之，三七日便肥大矣。

取谷产鸡子供常食法 别取雌鸡，勿令与雄相杂，其墙匡、斩翮、荆栖、土窠，一如前法。唯多与谷，令竟冬肥盛，自然谷产矣。一鸡生百余卵，不雏，并食之无咎。饼、炙所需，皆宜用此。

瀹鸡子法 打破，泻沸汤中，浮出，即掠取，生熟正得，即加盐醋也。

炒鸡子法 打破，著铜铛中，搅令黄白相杂。细擘葱白，下盐米、浑豉，麻油炒之，甚香美。

《孟子》曰：“鸡、豚、狗、彘之畜，无失其时，七十者可以食肉矣。”

《家政法》曰养鸡法 “二月先耕一亩作田，秣粥洒之，

刈生茅覆上，自生白虫。便买黄雌鸡十只，雄一只。于地上作屋，方广丈五，于屋下悬簣，令鸡宿上。并作鸡笼，悬中。夏月盛昼，鸡当还屋下息。并于园中筑作小屋，覆鸡得养子，乌不得就。”

《龙鱼河图》曰：“玄鸡白头，食之病人。鸡有六指者亦杀人。鸡有五色者亦杀人。”

《养生论》曰：“鸡肉不可食小儿，食令生蚘，又令体消瘦。鼠肉味甘，无毒，令小儿消谷，除寒热，炙食之，良也。”

【译文】

《尔雅》说：“鸡，体形大的叫蜀。幼蜀就叫雛。没有长大的鸡叫雉。飞起来很有力的鸡叫奋。”又说：“三尺高的鸡叫鷄，是古代的一种名鸡。”

《广志》说：“鸡的品种有胡髯、五指、金骹、反翅等。体形大的鸡叫蜀，小的叫荆。白色羽毛、金黄色脚胫的鸡，叫起来很好听。吴中曾经进贡有长鸣鸡，这种鸡叫起来声音很长，往往超过普通鸡几倍。”

《异物志》说：“九真的长鸣鸡叫声最长，声音清脆响亮，很好听。但不必是天快亮时打鸣，晚上涨潮时，它会伴随着潮声而打鸣，所以有人又称它‘伺潮鸡’。”

《风俗通》说：“民间传说是一朱姓男子变成的鸡，所以在唤鸡时，人们都说‘朱朱’。”

《玄中记》说：“东南有一座桃都山，上面一棵大桃树，名叫‘桃都’，树枝相距有三千里，上面有一只天鸡，太阳刚刚升起，阳光照到这棵树上，天鸡就会鸣叫，于是所有的鸡也

跟着鸣叫。”

鸡种，取桑树落叶时生的蛋孵出来的最好。（就是那种体形很小，毛也很浅，脚胫又细又短的鸡，这种鸡总守着窝，很少叫，还会带小鸡。）春夏两季的蛋孵出来的却不好。（就是那种体形高、羽毛光亮、脚胫粗长的鸡，这种鸡喜欢四处游荡，也很吵人。产蛋、孵小鸡很容易厌倦，不肯守窝，因此没有机会繁殖小鸡。）

春夏两季的雏鸡，刚孵出来二十天以内不能放养在鸡窝外面，要用干饭来喂养。（放出鸡窝太早，免不了乌鸦、猫头鹰的伤害；用湿饭来喂养，会使脐口流脓。）

鸡栖息时，应当依据地形给鸡修好笼子，笼子里安放一个架子。这样虽然鸡的叫声不很响亮，但鸡在里面住得安稳，容易长得肥壮。如果听任它们随便栖息在树林里，一旦遇上风寒，大的鸡会变瘦，小的鸡会冻死。

燃烧柳树柴，会伤害雏鸡：小的会死，大的会瞎。（这与燃烧禾杆会伤害瓠瓜情况相似，其中的道理很难理解。）

使鸡快快长肥，不上房顶，不毁坏菜园，又不怕乌鸦、猫头鹰、狐狸的方法 另外筑墙修成个方柜，墙上开一道小门，搭成个小棚子，让鸡在里面躲避日晒雨淋。公鸡、母鸡都要剪硬翅，使它们飞不出去。多收集些秕谷、稗麦、胡豆之类喂给它们吃，同时还要修个小槽存放些水在里面。用荆条编成鸡栖，鸡栖要距离地面一尺高。经常打扫，将鸡粪除掉。在墙上挖个洞作为鸡窝，也要离地一尺高。只有冬天才需要放草进去。——冬天不放草，小鸡会被冻死。春、夏、秋三个季节则没有必要，可以直接放在地上，任凭母鸡在里面产蛋、抱窝；留草在里面，就会生虫子。雏鸡孵出就要放到外面来，

用笼子罩着。长到鹌鹑那么大时，拿回去放到墙屋里。那些供食用的鸡，又要另外为它们修筑墙屋，把小麦蒸熟来喂养，二十一天后就会长得又肥又大。

取得“谷产”鸡蛋供食用的方法 分别挑选出母鸡，不要让它与公鸡混杂在一起。这种鸡用的墙屋、剪翅、土窝，做法和前面的完全一样。只是平时要多喂些谷，使它冬天过后长得很肥，自然就有了“谷产”鸡蛋。一只母鸡生一百多蛋，都不能孵成小鸡，把鸡蛋全吃掉也没有过错。作饼作烤都可以用这种蛋。

煮鸡蛋的方法 将鸡蛋打破，倒进沸腾的开水中，鸡蛋浮出水面，就把它捞起来，生熟正合适，再加些盐、醋。

炒鸡蛋的方法 将鸡蛋打破，放到铜锅里，用力搅动，使蛋黄、蛋清混杂，再放入细细的葱头丝，然后放盐粒、豆豉，用麻油一炒，吃起来香甜可口。

《孟子》说：“鸡、猪、狗、猪之类的家畜，不要失去了它们繁殖的季节，上了七十岁的人，便都有可能吃到肉了。”

《家政法》说养鸡的方法 “二月份时，先耕一亩地作田，把高粱粥撒在上面，再割些茅草盖上，里面自然就会长出白虫来。这时，买来十只黄色的母鸡，一中孳公鸡。在这块地上修个小房子，长宽各一丈五尺，房子里挂起一块竹簾，让鸡栖息在上面，同时作一个鸡笼，悬挂在中间。夏天正午时节，鸡会回到屋檐下栖息。还要在园子里筑间小屋，使鸡能够孵蛋，养小鸡，乌鸦也不能靠近。”

《龙鱼河图》说：“黑鸡白头，吃了会生病。鸡有六个脚趾的，吃了会死人。鸡有五彩颜色，吃了也会死人。”

《养生论》说：“鸡肉不能喂给小孩吃，小孩吃了会长蛔虫，身体会一天天消瘦。老鼠肉味道甜美，没有毒，可以促进小孩消化，祛寒避热，烤着吃，味道很好。”

养鹅、鸭第六十

《尔雅》曰：“舒雁，鹅。”

《广雅》曰：“鸳鸯，野鹅也。”

《说文》曰：“鵠，野鹅也。”

晋沈充《鹅赋·序》曰：“于时绿眼黄喙，家家有焉。太康中得大苍鹅，从喙至足，四尺有九寸，体色丰丽，鸣声惊人。”

《尔雅》曰：“舒凫，鹭。”

《说文》云：“鹭，舒凫。”

《广雅》曰：“鹭、凫、鹭，鸭也。”

《广志》曰：“野鸭，雄者赤头，有距。鹭生百卵，或一日再生；有露华鹭，以秋冬生卵：并出蜀中。”

鹅、鸭，并一岁再伏者为种。（一伏者得子少；三伏者，冬寒，雏亦多死也。）

大率鹅三雌一雄，鸭五雌一雄。鹅初辈生子十余，鸭生数十；后辈皆渐少矣。（常足五谷饲之，生子多；不足者，生子少。）

欲于厂屋之下作窠，（以防猪犬狐狸惊恐之害。）多著细草于窠中，令暖。先刻白木为卵形，窠别著一枚以诳之。（不尔，不肯入窠，喜东西浪生；若独著一窠，后有争窠之患。）生时寻即收取，别著一暖处，以柔细草覆藉之。（停浪窠中，冻即雏死。）

伏时，大鹅一十子，大鸭二十子；小者减之。（多则不周。）数起者，不任为种。（数起则冻冷也。）其贪伏不起者，须五六日一与食，起之令洗浴。（久不起者，饥羸身冷，虽伏无热。）

鹅鸭皆一月雏出，量雏欲出之时，四五日内，不用闻打鼓、纺车、大叫、猪、犬及舂声；又不用器淋灰，不见用新产妇。（触忌者，雏多厌杀，不能自出；假令出，亦寻死也。）

雏既出，别作笼笼之。先以粳米为粥糜，一顿饱食之，名曰“填嗉”。（不尔，喜轩虚羸量而死。）然后以粟饭，切苦菜、芜菁英为食。以清水与之，浊则易。（不易，泥塞鼻则死。）入水中，不用停久，寻宜驱出。（此既水禽，不得水则死；脐未合，久在水中，冷彻亦死。）于笼中高处。敷细草，令寝处其上。（雏小，脐未合，不欲冷也。）十五日后，乃出。（早放生，非直乏力致困，又有寒冷，兼乌鸭灾也。）

鹅唯食五谷、稗子及草、菜，不食生虫。（《葛洪方》曰：“居‘射工’之地，当养鹅，鹅见此物能食之，故鹅辟此物也。”）鸭，靡不食矣。水稗实成时，尤是所便，啖此足得肥充。

供厨者，子鹅百日以外，子鸭六七十日，佳。过此肉硬。

大率鹅鸭六年以上，老，不复生伏矣，宜去之。少者，初生，伏又未能工。唯数年之中佳耳。

《风土记》曰：“鸭，春季雏，到夏五月则任啖，故俗五六月则烹食之。”

作杙子法 纯取雌鸭，无令杂雄，足其粟豆，常令肥饱，一鸭便生百卵。（俗所谓“谷生”者。此卵既非阴阳合生，虽伏亦不成雏，宜以供膳，幸无麇卵之咎也。）取杙木皮，（《尔雅》曰：“杙，鱼毒。”郭璞注曰：“杙，大木，子似栗，生南方，皮厚汁赤，中藏卵、

果。”无杞皮者，虎杖根、牛李根，并任用。《尔雅》云：“蓂，虎杖。”郭璞注云：“似红草，粗大，有细刺，可以染赤。”净洗细茎，锉，煮取汁。率二斗，及热下盐一升和之。汁极冷，内瓮中，（汁热，卵则致败，不堪久停。）浸鸭子。一月任食。煮而食之，酒食俱用。咸彻则卵浮。（吴中多作者，至数十斛。久停弥善，亦得经夏也。）

【译文】

《尔雅》说：“舒雁，就是鹅。”

《广雅》说：“驾鹅，就是野鹅。”

《说文》说：“鵞鵝，就是野鹅。”

晋代沈充《鹅赋·序》说：“这个时候，绿眼睛黄嘴巴的鹅，家家都养得有。太康年间，曾得到一只大苍鹅，从嘴尖到脚，有四尺九寸长，身体肥壮，毛色美丽，叫声惊人。”

《尔雅》说：“舒凫，就是野鸭。”

《说文》说：“鶩，就是舒凫。”

《广雅》说：“鶩、凫、鶩，都是鸭子。”

《广志》说：“野鸭，雄性头为红色，脚上有距。野鸭能生百多个蛋，有时甚至一天生两个；还有一种露华野鸭，在秋冬时节产蛋：都出产在蜀中。”

鹅和鸭，都要取一年抱两次的作种。（一年只抱一次的，孵得的幼子很少，一年抱三次的，到冬天冷的时候，幼子多数会死。）

大致上是三只母鹅配一只公鹅，五只母鸭配一只公鸭。第一批，鹅产蛋十多个，鸭产蛋几十个，以后各批渐渐减少。（用五谷来喂养，经常喂饱了的，产蛋就多，没喂饱的，产蛋就少。）

应该在带棚的屋下做好窝，（用来防止猪、狗、狐狸等引起的惊吓。）在窝里多放些细软的草，使里面保持温暖。先将白色木头刻成蛋的形状，每个窝放上一枚，用以欺骗它们。（不这样，它们就不肯进窝，而喜欢到处生蛋。如果只放在一个窝里，就会有争窝的可能。）蛋生下后，要马上拾起来，放在另外一处温暖的地方，并用柔软的小草盖住。（搁置在窝中太久了，蛋会受冻，孵出来的幼雏就会死。）

孵蛋时，大鹅可以孵十个蛋，大鸭可以孵二十个蛋；鹅鸭太小，就要减少孵蛋的数量。（蛋太多，就不可能全部被孵化出来。）孵蛋经常站起来的，不能作为种禽。（因为经常站起，会使蛋变冷受冻。）对那种很喜欢抱蛋，不愿意起身的种禽，每隔五、六天要喂一次食，让它起来在水里冲洗一下。（很长时间不起来，就会挨饿变瘦，身体也会变冷，即使在抱着，窝里也热和不起来。）

鹅鸭一个月就都孵化出来了，估计到了幼雏快要孵化出来的时候，四、五天之内，不要让它们听到打鼓、纺车、大叫、猪、狗以及舂米的声音；也不要东西在柴灰上淋水，不要见新产妇。（触犯这些忌讳，幼雏多数会闷死在蛋壳里，自己无法出来；即使剥开蛋壳让它出来，不久也就死了。）

幼雏出壳后，要另外作个笼子装着。先将粳米作成烂粥，一次就把它喂饱，这叫“填嗉”。（不这样，幼雏容易虚脱挣扎而死。）以后就喂粟米饭、切碎了的苦菜芜菁花。同时要喂给它们清水，水变浑浊了，就要换掉。（不换掉的话，水里的泥沙会塞住幼雏的鼻孔，幼雏会被憋死。）幼雏进入水中，不能停留得太久，一会儿就要把它们赶出来。（鹅鸭本是水禽，没有水就会死，但因幼雏脐口没有合拢，如果在水中停留得太久，冷透全身，也会死的。）

把幼雏装在笼子里，搁在较高的地方，笼子里铺上些细软的草，让幼雏睡在上面。（幼雏太小，脐口没有合笼，不能太冷了。）十五天后，才能从笼子里放出来。（如果放养得太早，不仅腿脚无力，容易困倦，而且还有被冻死、被乌鸦和猫头鹰吃掉的危险。）

鹅只吃五谷、稗子和青草、青菜，不吃活虫。（《葛洪方》说：“住在有‘射工虫’的地方，就要饲养些鹅，鹅看到这种东西就会吃它，所以鹅能辟它的邪气。”）而鸭子呢，没有什么东西它不吃。水稗子成熟的时候，是放养鸭子的大好机会，鸭子吃了这些东西，就会长得很肥壮。

供食用的，百天以上的子鹅，六七十天的子鸭，味道最好。超过了这个天数，肉就会长硬。

大致上，鹅鸭养了六年以后，就老了，不再生蛋、抱窝了，所以应该把它处理掉。小的鹅鸭初次生蛋，让它抱蛋不是很理想。只有六年生命的中间年份，鹅鸭的状态才是最好的。

《风土记》说：“春天孵出来的雏鸭，到夏天五月就可以食用了。过去的习俗，五六月份煮鸭子吃。”

制作鹹皮鸭蛋的方法 挑选纯种母鸭，不要让公鸭混杂在里面，喂给足够的粟米、豆类，使它吃得饱、长得肥，这样一只鸭子就可产上百只鸭蛋。（这就是平常所说的“谷生”蛋。这些鸭蛋不是雌雄交配后生的，所以即使拿来孵抱，也出不了雏鸭，适合于食用，吃了也不会有残害生灵的罪过。）找些柘木皮，（《尔雅》说：“柘木是用来毒鱼的东西。”郭璞注释说：“柘是一种大树，果实象栗子，生长在南方，树皮很厚，树汁呈红色，适合用来保藏蛋和果子。”如果没有柘皮，虎杖根、牛李根也可以采用。《尔雅》说：“蓂就是虎杖。”郭璞注释说：“虎杖形状象红草，长得粗大，有小刺，可

以用来染红东西。)将小茎洗净铡碎，煮取水汁。比例是，两斗水汁，趁热时加入一升盐，搅拌使盐融解。水汁完全冷却后，倒进瓮子里，(水汁热的话，蛋会变坏，不能久存。)然后把鸭蛋泡到瓮子里。一个月后就可以食用了。煮熟后，下酒、作菜都可以。鸭蛋咸透后就会自动浮起来。(吴中一带作这种蛋，多的可达几十斛。放得久，味道更好。这种蛋能放过夏天不坏。)

养鱼第六十一

作鱼池法及种莼、藕、莲子、芡、茭法附

《陶朱公养鱼经》曰：“齐威王聘朱公，问之曰‘闻公在湖为渔父，在齐为鴟夷子皮，在西戎为赤精子，在越为范蠡，有之乎？’曰：‘有之。’曰：‘公任足千万，家累亿金，何术乎？’朱公曰‘夫治生之法有五，水畜第一。水畜所谓鱼池也。以六亩地为池，池中有九洲。求怀子鲤鱼长三尺者二十头，牡鲤鱼长三尺者四头，以二月上庚日内池中，令水无声，鱼必生。至四月，内一神守；六月，内二神守；八月，内三神守。‘神守’者，鳖也。所以内鳖者，鱼满三百六十，则蛟龙为之长，而将鱼飞去；内鳖，则鱼不复去，在池中，周绕九洲无穷，自谓游江湖也。至来年二月，得鲤鱼长一尺者一万五千枚，二尺者四万五千枚，三尺者万枚。枚直五十，得钱一百二十五万。至明年得长一尺者十万枚，长二尺者五万枚，长三尺者五万枚，长四尺者四万枚。留长二尺者二千枚作种。所余皆货，得钱五百一十五万钱，候至明年，不可胜计也。’王乃于后苑治池。一年，得钱三十余万。池中九洲、八谷，谷

上立水二尺，又谷中立水六尺。所以养鲤者，鲤不相食，易长又贵也。”（如朱公收利，未可顿求。然依法为池，养鱼必大丰足，终天靡穷，斯亦无费之利也。）

又作鱼池法 三尺大鲤，非近江湖，仓卒难求；若养小鱼，积年不大。欲令生大鱼法：要须栽取蕲泽陂湖饶大鱼之处、近水际土十数载，以布池底，二年之内，即生大鱼。盖由土中先有大鱼子，得水即生也。

莼

《南越志》云：“石莼，似紫菜，色青。”

《诗》云：思乐泮水，言采其茆。”毛云：“茆，鳧葵也。”《诗义疏》云：“茆，与葵相似。叶大如手，赤圆，有肥，断著手中，滑不得停也。茎大如箸。皆可生食，又可沟，滑美。江南人谓之莼菜，或谓之水葵。”

《本草》云：“治瘠渴，热痹。”又云：“冷，补下气。杂鳢鱼作羹，亦逐水而性滑。谓之淳菜，或谓之水芹。服食之家，不可多啖。”

种莼法 近陂湖者，可于湖中种之；近流水者，可决水为池种之。以深浅为候，水深则茎肥而叶少，水浅则叶多而茎瘦。莼性易生，一种永得。宜净洁，不耐污，糞秽入池即死矣。种一斗余许，足以供用也。

种藕法 春初掘藕根节头，著鱼池泥中种之，当年即有莲花。

种莲子法 八月、九月中，收莲子竖黑者，于瓦上磨莲子头，令皮薄。取塏土作熟泥，封之，如三指大，长二寸，使蒂头平重，磨处尖锐。泥干时，掷于池中，重头沈下，自然

周王。皮薄易生，少时即出。其不磨者，皮既坚厚，仓卒不能生也。

种茭法 一名“鸡头”，一名“雁喙”，即今“茭子”是也。由子形上花似鸡冠，故名曰“鸡头”。八月中收取，擘破，取子，散著池中，自生也。

种菱法 一名菱。秋上子黑熟时，收取，散著池中，自生矣。

《本草》云：“莲、菱、茭中米，上品药。食之，安中补藏，养神强志，除百病，益精气，耳目聪明，轻身耐老。多蒸曝，蜜和饵之，长生神仙。”

多种，俭岁资此足度荒年。

【译文】

《陶朱公养鱼经》说：“齐威王聘请陶朱公时，问他说：‘听说您在太湖被称为渔父，在齐国被称为鸱夷子皮，在西戎被称为赤精子，在越国被称为范蠡，有这么回事吗？’陶朱公回答说：‘有这么回事。’威王又问：‘您财产足有千万，家里累积有金过亿，是用什么办法呢？’陶朱公说：‘经营生产的方法有五种，其中水产养殖数第一。水产养殖是指池塘养鱼。把六亩地挖成养鱼池，池中留九个小洲。寻找到三尺长的怀子鲤鱼二十条，三尺长的雄鲤鱼四条，在二月上旬逢庚日的那天放入池塘里，放时不要把水弄得很响，这样鱼就一定能养活。到四月的时候，再放入一个神守；到六月份，又放入两个神守；到八月份，又放入三个神守。神守就是鳖。放鳖的理由是：鱼繁殖到三百六十条，就会有蛟龙来作鱼的首领，

带着鱼飞出去；放鳖后，鱼就不会再离开，它们在池塘里围绕九个小洲游来游去，还以为是生活在江河湖泊中呢。到第二年二月，就能捕得一尺长的鲤鱼一万五千条，两尺长的四万五千条，三尺长的上万条。每条平均价值五十，就可以得钱一百二十五万。到第三年，就可捕得一尺长的鲤鱼十万条，两尺长的五万条，三尺长的五万条，四尺长的四万条。留两千条两尺长的鲤鱼作种鱼。剩的全部卖掉，可以获利五百一十五万钱。留到下一年，就没法数计了。’齐威王于是在后苑修治鱼池。第一年就获利三十多万。池中有九个小洲、八条水沟。水沟高出水面两尺左右，沟中储水六尺深。之所以要养鲤鱼，是因为鲤鱼不互相吞食，长得快，价钱也贵。”（像陶朱公这样收益巨大，并不是每个人都能一下就做得到。但依照他的方法，修治池塘去养鱼，一定能大有收获，一辈子也享用不完，这可是无法计量的利润啊。）

修治鱼池的方法 要放养三尺长的大鲤鱼，不到江河湖泊，一下子很难找得到；如果是放养小鱼，几年还长不大。想要鱼池出产大鱼，方法是：必须从出产大鱼的沼泽湖泊运十几车水边的泥土铺到池塘底下，两年之间，即会出产大鱼。大概是因为泥土预先产有大鱼子，这些鱼子放到水里就孵化出来了。

莼

《南越志》说：“石纯，形状象紫菜，青颜色。”

《诗经》说：“思乐泮水，言采其茆。”毛亨注释说：“茆，就是鳊葵。”《诗义疏》说：“茆，和葵相似。叶子象手那样大，红色，圆形，叶上有滑溜的液汁，摘下来放在手上，滑得停

不住。茎像筷子一样粗。叶和茎都可以生吃，也可以烫着吃，吃起来爽口甜美。江南人称它叫莼菜，或者称水葵。”

《本草》说：“莼菜可以止渴消热。”又说：“莼菜，在天冷时，可以补下气。加上黑鱼作成羹，随汤喝下，滑溜爽口。莼菜被称为淳菜，也被称为不芹。炼丹吃的人不能多吃。”

种植莼菜的方法 在湖泊附近居住的人，可就在湖泊中栽种；在流水附近居住的人，可以将水域挖宽作成水池，种在里面。以水的深浅为标志，水深，就会杆子粗，叶子少；水浅，就会叶子多，杆子小。莼菜生性成活率高，种一次，永远有所收获。池水最好要干净整洁，因为莼不能受污染，粪便垃圾之类倒入池中，莼就会死。种一斗左右，就足够吃的了。

种藕的方法 开春时节，挖取藕根节头，放到鱼塘淤泥中种好，当年就会有莲花。

种莲子的方法 八、九月份，收坚硬黑色的莲子，在瓦片上将莲子头的皮磨薄。用粘土作成熟泥，把莲子包住，每个有三个指头大，长约两寸。使莲蒂一头平而且重，磨过的莲子头却很尖。待泥土干后。将它们丢到水池里，重的一头沉下去，莲子就自然端正了。莲头皮很薄，很容易长出来，不多久就可以长出水面。如果不磨，莲头皮又硬又厚，一下子长不出来。

种茭子的方法 茭，又叫“鸡头”，又叫“雁喙”，也就是今天所说的“茭子”。果实上面开花，形状像鸡冠，所以叫“鸡头”。八月中旬，收取茭子，破开，取得种子，撒在池塘里，就会自己长出来。

种芰的方法 芰，又叫菱。初秋，果子长黑成熟时，收回来，然后撒到池塘里，自然就会生长。

《本草》说：“莲、菱、芡中的核实，都是上等的药材。吃后，可以安中补脏，养神强记，祛除百病，增强活力，使人耳聪目明，身体轻健，不容易老。大多是把它蒸熟后晒干，拌上蜂蜜，吃了，就象长生不老的神仙。”

这些东西种得多，欠收的年份靠这些东西足以度过饥荒。

齐民要术卷七

货殖第六十二

范蠡曰：“计然云：‘旱则资车，水则资舟，物之理也。’”

白圭曰：“趣时若猛兽鸷鸟之发。故曰：吾治生犹伊尹、吕尚之谋，孙吴用兵，商鞅行法是也。”

《汉书》曰：“秦汉之制，列侯、封君食租，岁率户二百，千户之君则二十万；朝觐、聘享出其中。庶民、农、工、商贾，率亦岁万息二千，百万之家则二十万；而更徭、租赋出其中，……

“故曰：陆地，牧马二百蹏，（孟康曰：“五十匹也。”蹏，古蹄字。）牛蹄角千、（孟康曰：“一百六十七头。牛马贵贱，以此为率。”）千足羊，（师古曰：“凡言千足者，二百五十头也。”）泽中，千足彘，水居。千石鱼陂；（师古曰：“言有大陂养鱼，一岁收千石。鱼以斤两为计。”）山居，千章之楸；（楸任方章者千枚也。师古曰：“大材曰章，解在《百官公卿表》。”）安邑千树枣，燕、秦千树栗，蜀、汉、江陵千树橘，淮北荥南济、河之间千树楸，陈夏千亩漆，齐鲁千亩桑麻，渭川千亩竹；及名国万家之城，带郭千亩亩钟之田，（孟康曰：“一钟受六斛四斗。师古曰：“一亩收钟者，凡千亩。”）若千亩柘、茜，（孟康曰：“茜草、柘子，可用染也。”）千畦姜、韭：此其人，皆与千户侯等。

“谚曰：‘以贫求富，农不如工，工不如商，刺绣文不如倚门市。’此言末业，贫者之资也。（师古曰：“言其易以得利也。”）

“通邑大都酤，一岁千酿，（师古曰：“千缸以酿酒。”）醢酱千缸，（师古曰：“缸，长颈罍也，受十升。”）浆千儋，（孟康曰：“儋，罍也。”师古曰：“儋，人儋之也，一儋两罍。”）屠牛、羊、彘千皮，谷粢千钟，（师古曰：“谓常余取而居之。”）薪藁千车，船长千丈，木千章，（洪洞方章材也。旧将作大匠掌材者曰章曹掾。）竹竿万个，轺车百乘，（师古曰：“轺车，轻小车也。”）牛车千两，木器漆者千枚，铜器千钧，（钧，三十斤也。）素木、铁器若椀、茜千石，（孟康曰：“百二十斤为石。素木，素器也。”）马蹄、噉千，（师古曰：“蹠，口也。蹄与口共千，则为马二百也。”）牛千足，羊、彘千双，僮手指千，（孟康曰：“僮，奴婢也。古者无穷手游口，皆有作务，作务须手指，故曰‘手指’，以别马牛蹄角也。师古曰：“手指，谓有巧伎者，指千则人百。”）筋、角、丹砂千斤，其帛、絮、细布千钧，文、采千匹，（师古曰：“文，文缯也。帛之有色者曰采。”）苔布、皮革千石，（孟康曰：“苔布，白叠也。师古曰：“粗厚之布也。其价贱，故与皮革同其量耳，非白叠也。苔者，重厚之貌。”）漆千大斗，（师古曰：“大斗者，异于量米粟之斗也。今俗犹有大量。”）蘖曲、盐豉千合，（师古曰：“曲蘖以斤石称之，轻重齐则为合；盐豉则斗斛量之，多少等亦为合。合者，相配为耦之言耳。今西楚荆、沔之俗，卖盐豉者，盐、豉各一斗，则各裹而相随焉，此则合也。说者不晓，乃读为升合为‘合’，又改作‘台’，竟为解说，失之远矣。”）鲙、魮千斤，（师古曰：“鲙，海鱼也。魮，刀鱼也，饮而不食者。而说者妄读鲙为‘夷’，非惟失于训物，亦不知音矣。”）魮、鮑千钧，（师古曰：“魮，膊鱼也，即今不著盐而干者也。鮑，今之鮑鱼也。而说者用读鮑为鮑鱼之鮑，失义远矣。郑康成以为鮑于煨室干之。亦非也。煨室干之，即

鮓耳，盖今巴、荆人所呼‘鮓鱼’者是也。秦始皇载鲍乱臭，则是鮓鱼耳；而煊室干者，本不臭也。”）枣、栗千石者三之，（师古曰：“三千石。”）狐、貂裘千皮，羔羊裘千石，（师古者：“狐、貂贵，故计其数；羔羊贱，故称其量也。”）旃席千具，它果采千种，（师古曰：“果采，谓于山野采取果实也。”）子贷金钱千贯，节倕侖，（孟康曰：“节，节物贵贱也，谓除估侖，其余利比于千乘之家也。”师古曰：“侖者，合会二家交易者也；倕者，其首率也。”）贪贾三之，廉贾五之；（孟康曰：“贪贾，未当卖而卖，未当买而买，故得利少，而十得其三；廉贾，贵乃卖，贱乃买，故十得五也。”）亦此千家之家。此其大率也。……

“卓氏曰：‘吾闻岷山之下沃野，下有蹲鴟，至死不饥。’（孟康曰：“蹲音蹲，水乡多鴟；其山下有沃野灌溉。”师古曰：“孟说非也。蹲鴟，谓芋也。其根可食以充粮，故无饥年。《华阳国志》曰：‘汶山郡都安县有大芋如蹲鴟也。’”谚曰：“富何卒？耕水窟；贫何卒？亦耕水窟。”言下田能贫能富。）

“丙氏以铁冶起，富至钜万。然家自父兄、子弟约：俯有拾，仰有取。”

《淮南子》曰：贾多端则贫，工多伎则穷，心不一也。”（高诱曰：“贾多端，非一术；工多伎，非一能：故心不一也。”）

【译文】

范蠡说：“计然说过：‘旱地要储备好车子，水乡要储备好舟船，这是事物的常理。’”

白圭说：“赶上机会，要像鸷禽猛兽捕获食物一样迅速果断。所以说，我经营产业，就好像是伊尹吕尚的出谋划策、孙子吴起的行军作战、商鞅的实行变法。”

《汉书·货殖传》说：“秦汉时的制度，列侯、封君可以靠收取地租来生活。规定每年每户交纳地租两百，这样，封地有一万户的诸侯，一年就可得二十万租金，朝见皇帝、赠礼款待等费用的开支就出自这些地租。同时，平民、农民、手工业者，商人也要按照每年每户交两千的比例交纳税收，徭役、赋税都包括在里面。

“所以说：生活在陆地，凡是牧养有马两百蹏、（孟康说：“两百蹏即马五十匹。”“蹏”是“蹄”的古字。）牛一千蹄角、（孟康说：“一千蹄角即牛一百六十七头。牛马的贵贱，大体就是根据这个比例。”）羊一千足的，（颜师古说：“所说的一千足即羊一千头。”）生活在沼泽地区，凡是饲养有猪一千足的，生活在水乡，凡是鱼塘养鱼上千石的，（颜师古说：“这是有大塘养鱼，一年可捕捞上千石。鱼要按斤两来计算。”）生活在山区，凡是拥有千章之楸的，（孟康说：“是说可以出成四方木料的楸树有一千棵。”颜师古说：“大的木料就叫‘章’。这在《百官公卿表》中有解释。”）在安邑，凡是有枣树一千棵的，在燕秦，凡是有栗树一千棵的，在蜀汉、汉陵，凡是有橘树一千棵的，在淮北、荥南、济水、黄河一带，有楸树一千棵的，在陈、夏地区有漆树一千亩的，在齐鲁地区有桑麻一千亩的，在渭川地区有毛竹一千亩的；以及在万家灯火的大都市有亩钟之田一千亩的，（孟康说：“一钟等于四斛四斗。”颜师古说：“这里是指每亩可收一钟的田地有一千亩。”）或者梔茜一千亩、（孟康：“梔茜，是指茜草、梔子，可以用来染色。”）生姜、韭菜一千畦的：所有这些人，收入都与千户侯相等。

“俗话说：‘穷人要致富，种地不如作手工，作手工不如当商人，在家刺绣不如靠着市门去推销。’这话说的是下等的职

业，穷人却可以借鉴。（颜师古说：“这里是说通过交易容易得利。”）

“居住在交通便利的小城大都，一年卖一千缸酒、（颜师古说：“用一千只缸来酿酒。”）一千缸醋酱、（颜师古说：“缸是一种长颈的瓮，能盛十升。”）一千担浆，（孟康说：“担就是长颈的瓮。”颜师古说：“担，指人去担，一担挑两个瓮。”）屠宰牛羊猪得到一张皮，买进一千钟谷，（颜师古说：“是指平常买进屯积起来。”）有一千车紫草，有长达千丈的船队，有一千章木，（大而直的木材叫章，旧时把大工程掌管木材的官员叫章材掾。）有一万根竹子，有一百辆轺车，（颜师古说：“轺车是一种轻便小车。”）有一千辆牛车，有一千漆过的木器，有一千钧铜器，（一钧等于三十斤。）有一千石素木、铁器或一千石梔子、茜草，（孟康说：“一百二十斤为一石。素木指未经油漆的白木器皿。”）有一千蹄噉马，（颜师古说：“噉，即口，蹄和口共一千，就等于马两百匹。”）有一千足牛，有一千双猪羊，有一千棵僮仆手指，（孟康说：“僮仆指奴婢。古代没有无业游民，每人都要作事，作事就要用手指，所以用‘手指’来指称，以区别于马牛用蹄角来计算。”颜师古说：“手指指有技术的人，一千手指就是一百个人。”）有一千筋、角、丹砂，有一千钧帛絮、细布，有一千匹文采丝绸，（颜师古说：“文，指有花纹的丝绸，采指有色彩的丝绸。”）有一千石荅皮、皮革，（孟康说：“荅布，指白叠布。”颜师古说：“荅布是指粗厚的布。这种布价钱便宜，所以和皮革同量计算，可见不是白叠布。荅，指沉重厚实的样子。”）有一千大斗漆，（颜师古说：“大斗，与量米粟用的斗不同。现在民间还有比这个更大的量器。”）有一千合蘖、曲、盐、豆豉，（颜师古说：“曲、蘖用斤、石来称量，轻重相同为合；盐、豆豉用斗、斛来衡量，多少相同为合。合，指相配成对的意思。现在西楚荆沔一带的习俗，卖盐、豆豉的商人，如果有盐、豆豉各一斗，就会各包一包一起买，这就是合。

解说的人理解这一点，竟然将它解释为一升十合的“合”，也有人改作“台”。大家争着解释，其实都差得太远了。）有一千斤鲐、鲙，（颜师古说：“鲐就是海鱼。鲙就是刀鱼，这种鱼只喝水不吃东西。但是解说的人胡乱地把“鲐”读为“夷”，不但解释错了，连读音也不懂。”）有一千钧魮、鮑，（颜师古说：“魮就是膊鱼，也就是今天不放盐的干鱼。鮑就是今天所说的鲑鱼。而解说的人却读“鮑”为鲑鱼的“鮑”相差得太远了。郑康成认为，鲑是在烘烤室烘烤过的。这也不对。烘烤室烤干的，是魮鱼，大概就是现在巴蜀、荆州人所说的‘鲢鱼’。秦始皇死后，车后放一些鮑来混淆尸臭味，就是鲑鱼。在烘烤室烤干的鱼本来就不臭。”）有三个一千石的枣栗，（颜师古注：“即三千石。”）有一千张狐皮、貂皮，有一千石羔羊皮，（颜师古说：“狐皮、貂皮价钱贵，所以用张来计算；羔羊皮价钱便宜，所以用重量来计算。”）有一千条毡席，有一千种别地果采，（颜师古说：“果采，指在山地野外采摘到的果实。”）有一千贯用来放贷的本钱，即“节殖侔”，（孟康说：“节，调节价钱的高低。这是说，除了侔的开支外，剩余的利润可与千乘之家相比。”颜师古：“侔，是撮合两家作交易的人；殖，为首的人。”）拥有以上这物品的商人，贪婪的可获利三成，不贪的可获利五成，（孟康说：“贪婪的商人，不该卖的时候去卖，不该买的时候去买，因此只能获利百分之三十；不贪心的商人，要到贵的时候才卖，贱的时候才买，因此能获利百分之五十。”）这些商人的收入也可与千乘之家相比。大概情况就是这样。……

“卓氏说：‘我听说岷山之下土地肥沃，地下有踰鹄，一辈子不会挨饿。’（孟康说：“踰就是蹲，多水的地方有许多猫头鹰；山下土地肥沃，便于灌溉。”颜师古：“孟康的说法不对。踰鹄是指芋，它的根可以吃，可用来充当粮食，所以不会有饥荒。”《华阳国志》说：“汶山郡都安县有一种大芋，形状象蹲着的猫头鹰。”俗话说：“富裕什

么时候结束？去耕种低洼水地；贫穷什么时候结束？还是去要耕种低洼水地。”这是说低洼的田地能使人贫穷也能使人富裕。）

“鲁国丙氏家族从冶铁发家致富，家产达百万，但从父兄到子弟，大家都约定：要俯身有捡的，抬头有摘的。”

《淮南子》说：“商人生意样样都作，就发不了财，工匠手艺样样都会，就会贫困。这是因为用心不专。”（高诱说：“生意样样都作，就不能统一经营；手艺样样都会，就不能精通一门：所以说用心不专。”）

涂瓮第六十三

凡瓮，七月坯为上，八月为次，余月为下。

凡瓮，无问大小，皆须涂治；瓮津则造百物皆恶，悉不成，所以特宜留意。新出窑及热脂涂者，大良。若市买者，先宜涂治，勿便盛水。（未涂遇雨，亦恶。）

涂法 掘地为小圆坑，（旁开两道，以引风火。）生炭火于坑中，合瓮口于坑上而熏之。（火盛喜破，微则难热，务令调适乃佳。）数数以手摸之，热灼人手，便下。泻热脂于瓮中，回转浊流，极令周匝；脂不复渗，乃止。（牛羊脂为第一好，猪脂亦得。俗人用麻子脂者，误人耳。若脂不浊流，直一遍拭之，亦不免津。俗人釜上蒸瓮者，水气，亦不佳。）以热汤数斗着瓮中，涤荡疏洗之，泻却；满盛冷水。数日，便中用。（用时更洗净，日曝令干。）

【译文】

瓮，七月份作坯烧出来的最好，其次是八月份的，其余

各月的都不好。

瓮，无论大小，都必须涂治。瓮如果有渗漏，制作出来的东西都不会好，都不能成功，所以，在制作东西时要特别注意瓮是否渗漏。新出窑的和用热油膏涂过的瓮特别好。但如果是在集市上买来的，就一定要先涂治一遍，不能先拿去盛水。（没有涂治过的瓮淋了雨，也不好。）

涂的方法 在地下挖一个小圆坑，（旁边开两道口子，用来通风引火。）在坑里升上炭火，将瓮反扣在坑上用火去熏。（火太旺，瓮容易破，火太小，瓮又很难烤热，所以一定要将火调节到适当大小才好。）经常用手去摸一摸，如果热得烫手就将瓮取下来。将热油倒进瓮里，转动瓮，使油流遍瓮的各个部位，直到油不再渗出为止。（牛、羊油是最好的，猪油也可以。一般都用麻子油，这是不对的。如果油在瓮内不能流遍，而只是用手涂抹一遍，这是无法避免渗漏的。常人在釜上蒸瓮，只能渗进些水气，效果也不好。）然后将几斗热水倒进瓮里，摇荡洗涤一下将水倒出来，再去装满冷水。几天后，就可以使用了。（使用时，用水洗干净，放到太阳下晒干。）

造神曲并酒第六十四

女曲在卷九藏瓜中

作三斛麦曲法 蒸、炒，生，各一斛。炒麦，黄，莫令焦。生麦，择治甚令精好。种各别磨。磨欲细。磨讫，合和之。

七月取中寅日，使童子着青衣，日未出时，面向杀地，汲

水二十斛。勿令人泼水，水长亦可泻却，莫令人用。其和曲之时，面向杀地和之，令使绝强。团曲之人，皆是童子小儿，亦面向杀地，有污秽者不使。不得令人室近。团曲，当日使讫，不得隔宿。屋用草屋，勿使瓦屋。地须净扫，不得秽恶；勿令湿。画地为阡陌，周成四巷。作“曲人”，各置巷中，假置“曲王”，王者五人。曲饼随阡陌比肩相布。

讫，使主人家一人为主，莫令奴客为主。与“王”酒脯之法：湿“曲王”手中为碗，碗中盛酒、脯、汤饼。主人三遍读文，各再拜。

其房欲得板户，密泥涂之，勿令风入。至七日开，当处翻之，还令泥户。至二七日，聚曲，还令涂户，莫使风入。至三七日，出之，盛着瓮中，涂头。至四七日，穿孔，绳贯，日中曝，欲得使干，然后内之。其曲饼，手团二寸半，厚九分。

祝曲文 东方青帝土公、青帝威神，南方赤帝土公、赤帝威神，西方白帝土公、白帝威神，北方黑帝土公、黑帝威神，中央黄帝土公、黄帝威神，某年、月、某日、辰、朝日，敬启五方五土之神：

六人某甲，谨以七月上辰，造作麦曲数千百饼，阡陌纵横，以辩疆界，须建立五王，各布封境。酒、脯之荐，以相祈请，愿垂神力，勤鉴所愿：使虫类绝踪，穴虫潜影；衣色锦布，或蔚或炳。杀热火焚，以烈以猛；芳越薰椒，味超和鼎。饮利君子，既醉既逞；惠彼小人，亦恭亦静。敬告再三，格言斯整。神之听之，福应自冥。人愿无违，希从毕永。急急如律令。

祝三遍，各再拜。

造酒法 全饼曲，晒经五日许，日三过以炊帚刷治之，绝令使净。若遇好日，可三日晒。然后细锉，布帊盛，高屋厨上晒经一日，莫使风土秽污。乃平量曲一斗，臼中捣令碎。若浸曲一斗，与五升水。浸曲三日，如鱼眼汤沸，酳米。其米绝今精细。淘米可二十遍。酒饭，人狗不令啖。淘米及炊釜中水、为酒之具有所洗浣者，悉用河水佳也。

若作秫、黍米酒，一斗曲，杀米二石一斗；第一酳，米三斗；停一宿，酳米五斗；又停再宿，酳米一石；又停三宿，酳米三斗。其酒饭，欲得弱炊，炊如食饭法，舒使极冷，然后纳之。

若作糯米酒，一斗曲，杀米一石八斗。唯三过酳米毕。其炊饭法，直下饷，不须报蒸。其下饷法：出饷瓮中，取釜下沸汤浇之，仅没饭便止。（此元仆射家法。）

又造神曲法 其麦蒸、炒、生三种齐等，与前同；但无复阡陌、酒脯、汤饼、祭曲王及童子手团之事矣。

预前事麦三种，合和细磨之。七月上寅日作曲。溲欲刚，捣欲精细，作熟。饼用圆铁范，令径五寸，厚一寸五分，于平板上，令壮士熟踏之。以杙刺作孔。

净扫东向开户屋，布曲饼于地，闭塞窗户，密泥缝隙，勿令通风。满七日翻之，二七日聚之，皆还密泥。三七日出外，日中曝令燥，曲成矣。任意举、阁，亦不用瓮盛。瓮盛者则曲乌肠，乌肠者，绕孔黑烂。若欲多作者任人耳，但须三麦齐等，不以三石为限。

此曲一斗，杀米三石；笨曲一斗，杀米六斗：省费悬绝如此。用七月七日焦麦曲及春酒曲，皆笨曲法。

造神曲黍米酒方 细锉曲，燥曝之。曲一斗，水九斗，米三石。须多作者，率以此加之。其瓮大小任人耳。桑欲落时作，可得周年停。初下用米一石，次酛五斗，又四斗，又三斗，以渐待米消即酛，无令势不相及。味足沸定为熟。气味虽正，沸未息者，曲势未尽，宜更酛之；不酛则酒味苦、薄矣。得所者，酒味轻香，实胜凡曲。

初酿此酒者，率多伤薄，何者？犹以凡曲之意忖度之，盖用米既少，曲势未尽故也，所以伤薄耳。不得令鸡狗见。所以专取桑落时作者，黍必令极冷也。

又神曲法 以七月上寅日造。不得令鸡狗见及食。看麦多少，分为三分：蒸、炒二分正等；其生者一分，一石上加一斗半。各细磨，和之。漉时微令刚，足手熟揉为佳。使童男小儿饼之，广三寸，厚二寸。须西厢东向开户屋中，净扫地，地上布曲：十字立巷，令通人行；四角各造“曲奴”一枚。讫，泥户勿令泄气。七日开户翻曲，还塞户。二七日聚，又塞之。三七日出之。作酒时，治曲如常法，细锉为佳。

造酒法 用黍米二斛，神曲一斗，水八斗。初下米五斗，米必令五六十遍淘之。第二酛七斗米。三酛八斗米。满二石米以外，任意斟酌。然要须米微多，米少酒则不佳。冷暖之法，悉如常酿，要在精细也。

神曲粳米醪法 春月酿之。燥曲一斗，用水七斗，粳米两石四斗。浸曲发如鱼眼汤。净淘米八斗，炊作饭，舒令极冷。以毛袋漉去曲滓，又以绢滤曲汁于瓮中，即酛饭。候米消，又酛八斗；消尽，又酛八斗。凡三酛，毕。若犹苦者，更以二斗酛之。此酒合醑饮之可也。

又作神曲方 以七月中旬以前作曲为上时，亦不必要须寅日；二十日以后作者，曲渐弱。凡屋皆得作，亦不必要须东向开户草屋也。大率小麦生、炒、蒸三种等分，曝蒸者令干，三种合和，碓碎。净簸择，细磨。罗取麸，更重磨。唯细为良，粗则不好。锉胡菜，煮三沸汤。待冷，接取清者，漉曲。以相著为限，大都欲小刚，勿令太泽。捣令可团便止，亦不必满千杵。以手团之，大小厚薄如蒸饼剂，令下微浥浥。刺作孔。丈夫妇人皆团之，不必须童男。

其屋，预前数日着猫，塞鼠窟，泥壁，令净扫地。布曲饼于地上，作行伍，勿令相逼，当中十字通阡陌，使容人行。作“曲王”五人，置之于四方及中央：中央者面南，四方者面皆向内。酒脯祭与不祭，亦相似，今从省。

布曲讫，闭户密泥之，勿使漏气。一七日，开户翻曲，还著本处，泥闭如初。二七日聚之：若止三石麦曲者，但作一聚，多则分为两三聚；泥闭如初。三七日，以麻绳穿之，五十饼为一贯，悬着户内，开户，勿令见日。五日后，出着外许悬之。昼日晒，夜受露霜，不须覆盖。久停亦尔，但不用被雨。此曲得三年停，陈者弥好。

神曲酒方 净扫刷曲令净，有土处，刀削去，必使极净。反斧背椎破，令大小如枣、栗；斧刃则杀小。用故纸糊席，曝之。夜乃勿收，令受霜露。风、阴则收之，恐土污及雨润故也。若急须者，曲干则得；从容者，经二十日许，受霜露，弥令酒香。曲必须干，润湿则酒恶。

春秋二时酿者，皆得过夏；然桑落时作者，乃胜于春。桑落时稍冷，初浸曲，与春同；及下酿，则茹瓮——止取微暖，

勿太厚，太厚则伤热。春则不须，置瓮于砖上。

秋以九月九日或十九日收水，春以正月十五日，或以晦日，及二月二日收水，当日即浸曲。此四日为上时，余日非不得作，恐不耐久。收水法，河水第一好；远河者取极甘井水，小咸则不佳。

渍曲法 春十日或十五日，秋十五或二十日。所以尔者，寒暖有早晚故也。但候曲香沫起，便下酿。过久曲生衣，则为失候；失候则酒重钝，不复轻香。

米必细筛，净淘三十许遍；若淘米不净，则酒色重浊。大率曲一斗，春用水八斗，秋用水七斗；秋杀米三石，春杀米四石。初下酿，用黍米四斗，再馏弱炊，必令均熟，匀使坚刚、生减也。于席上摊黍饭令极冷，贮出曲汁，于盆中调和，以手搗破之，无块，然后内瓮中。春以两重布覆，秋于布上加毡，若值天寒，亦可加草。一宿、再宿，候米消，更酎六斗。第三酎用米或七八斗。第四、第五、第六酎，用米多少，皆候曲势强弱加减之，亦无定法。或再宿一酎，三宿一酎，无定准，惟须消化乃酎之。每酎皆挹取瓮中汁调和之，仅得和黍破块而已，不尽贮出。每酎即以酒杷遍搅，令均调，然后盖瓮。

虽言春秋二时杀米三石、四石，然要须善候曲势：曲势未穷，米犹消化者，便加米，唯多为良。世人云：“米过酒甜。”此乃不解法。候酒冷沸止，米有不消者，便是曲势尽。

酒若熟矣，押出，清澄。竟夏直以单布覆瓮口，斩席盖布上，慎勿瓮泥；瓮泥封交即酢坏。

冬亦得酿，但不及春秋耳。冬酿者，必须厚茹瓮、覆盖。

初下酿，则黍小暖下之。一发之后，重酳时，还摊黍使冷——酒发极暖，重酿暖黍，亦酢矣。

其大瓮多酿者，依法倍加之。其糠、沈杂用，一切无忌。

河东神曲方 七月初治麦，七日作曲。七日未得作者，七月二十日前亦得。麦一石者，六斗炒，三斗蒸，一斗生，细磨之。桑叶五分，苍耳一分，艾一分，茱萸一分——若无茱萸，野蓼亦得用——合煮取汁，令如酒色。漉去滓，待冷，以和曲，勿令太泽。捣千杵。饼如凡饼，方范作之。

卧曲法 先以麦麴布地，然后著曲讫，又以麦麴覆之。多作者，可以用箔、槌，如养蚕法。覆讫，闭户。七日，翻曲，还以麴覆之。二七日，聚曲，亦还覆之。三七日，瓮盛。后经七日，然后出曝之。

造酒法 用黍米。曲一斗，杀米一石。秣米令酒薄，不任事。治曲必使表里、四畔、孔内，悉皆净削，然后细锉，令如枣、栗。曝便极干。一斗曲，用水二斗五升。

十月桑落初冻则收水酿者为上时，春酒正月晦日收水为中时。春酒，河南地寒，二月作；河北地寒，三月作；大率用清明节前后耳。初冻后，尽年暮，水脉既定，收取则用；其春酒及余月，皆须煮水为五沸汤，待冷浸曲，不然则动。十月初冻尚暖，未须茹瓮；十一月、十二月，须黍穰茹之。

浸曲，冬十日，春七日，俟曲发，气香沫起，便酿。隆冬寒厉，虽日茹瓮，曲汁犹冻，临下酿时，宜漉出冻凌，于釜中融之——取液而已，不得令热。凌液尽，还泻著瓮中，然后下黍，不尔则伤冷。假令瓮受五石米者，初下酿，止用米一石。淘米须极净，水清乃止。炊为饔，下著空瓮中，以釜

中炊汤，及热沃之，令饷上水深一寸余便止。以盆合头。良久水尽，饷极熟软，便于席上摊之使冷。贮汁于盆中，搗黍令破，泻著瓮中，复以酒杷搅之。每酎皆然。唯十一月、十二月天寒水冻，黍须人体暖下之；桑落、春酒，悉皆冷下。初冷下者，酎亦冷；初暖下者，酎亦暖；不得回易，冷热相杂。次酎八斗，次酎七斗，皆须候曲蘖强弱增减耳，亦无定数。

大率中分米，半前作沃饷，半后再作馏黍。纯作沃饷。酒便钝；再馏黍，酒便轻香：是以须中半耳。

冬酿六七酎，春作八九酎。冬欲温暖，春欲清冽。酎米太多则伤热，不能久。春以单布覆瓮，冬用荐盖之。冬，初下酿时，以炭火掷著瓮中，拔刀横于瓮上。酒熟乃去之。冬酿十五日熟，春酿十日熟。

至五月中，瓮别碗盛，于日中炙之，好者不动，恶者色变。色变者宜先饮，好者留过夏。但合酎停须臾便押出，还得与桑落时相接。地窖著酒，令酒土气，唯连檐草屋中居之为佳。瓦屋亦热。作曲、浸曲、炊、酿，一切悉用河水。无手力之家，乃用甘井水耳。

《淮南万毕术》曰：“酒薄复厚，渍以莞蒲。”（断蒲渍酒中，有顷出之，酒则厚矣。）

凡冬月酿酒，中冷不发者，以瓦瓶盛热汤，坚塞口，又于釜汤中煮瓶，令极热，引出，著酒瓮中，须臾即发。

【译文】

制作三斛麦曲的方法 蒸熟的、炒熟的和生的麦子各一斛。炒的麦子要呈黄色，但不能炒焦。生的麦子要挑选上等

的。三种麦子都要分开磨，并且都要磨得很细。全部磨完后，将三种麦粉和在一起。

七月份选择中间那个旬日，让小孩穿上青衣，在太阳没有出来时，面对“杀地”的方向，打二十斛水。一定不能让人泼水，如果水多，也可以倒掉，但不要让人使用。在和曲的时候，要面向“杀地”和，而且要和成硬硬的。团曲的人，也要全部是小孩，也要面对“杀地”，污秽的小孩不能使用。作曲的房子不能靠近人住的房子。团曲，当日就要完工，不能隔夜。同时房子要求是茅草屋，而不是瓦房。地面要打扫干净，不能有脏东西，也不能有潮湿。划地作成阡陌，周围留出四条通道。作些“曲人”分别放在各通道中。临时设置五个“曲王”。作好的曲饼，随着阡陌，一个接一个摆开。

把曲饼摆完后，让主人家的一个作为主祭人，注意不能让奴仆或宾客作主祭人。主祭人给曲王致送酒脯，方法是：先将曲王手中的碗打湿，然后在碗中放入酒、脯和汤饼。主祭人读三遍祝文，读完一遍就要拜两拜。

作酒曲的房子要有木板门户，用泥巴把门密封，不能透风。七天后将门打开，将曲饼翻过来，出来后又用泥将门密封。到第二个七天满后，将曲饼堆在一起，出来后仍旧将门密封，不使透风。到第三个七天满后，将曲饼拿出来，装到瓮里，将瓮口用泥封好。到第四个七天时，将曲饼打孔穿上绳子，放到太阳下去暴晒，晒干后再收起来。这种曲饼每个有四寸半大、九分厚。

祭祀时的祈祷文 东方青帝土公、青帝威神，南方赤帝土公、赤帝威神，西方白帝土公、白帝威神，北方黑帝土分、

黑帝威神，中央黄帝土公、黄帝威神，某年、月，某日、辰，朝日，敬启五方五土之神：

主人某甲，谨以七月上辰，造作麦曲数千百饼，阡陌纵横，以辨疆界，须建立五王，各布封镜。酒脯之荐，以相祈请，愿垂神力，勤鉴所领：使虫类绝踪，穴虫潜影；衣色锦布，或蔚所炳。杀热火焚，以烈以猛；芳越薰椒，味超和鼎。饮利君子，既醉既逞；惠彼小人，亦恭亦静。敬告再三，格言斯整。神之听之，福应自冥。人愿无违，命从毕永。急急如律令。

祈祷文念三遍，念完一遍拜两拜。

造酒的方法 整块的曲饼，太阳晒五天左右，每天用刷把将曲饼刷三次，以保证曲饼干净，如果碰上好太阳，三天左右就可以了。然后把曲饼切细，用布垫着，放在高棚架上晒一天，不要让风尘把它弄脏了。平平地量一斗曲，放到石臼中捣碎。浸曲时，一斗曲要掺五升水。浸泡三天后，会冒出鱼眼大小的气泡，这时才放米。米一定要经过精心筛选，要淘洗二十遍的样子。预备做酒的饭，人和狗都不要吃。淘米用的水、炊釜中的水以及洗涤酒具所用的水都要是河水才好。

如果用高粱或黍米来酿酒，一斗曲能消融米两石八斗。第一次投放三斗米；过一夜，再投放五斗米；又过两个晚上，又投放一石米；又过三个晚上，再投放三斗米。预备制酒的饭，一定要煮得很软，做法与平时吃的饭的做法相同。摊开使饭完全冷却，然后倒进酒瓮中。

如果是用糯米酿酒，一斗曲要消融一石八斗米。只有三次就可把米浸完。煮饭的方法是直接下锅去蒸，不必先煮后

蒸。具体操作是：将米从瓮中倒出，将炊饭锅中的沸水浇在米上，将饭没盖住就行了。（这是元仆射家的酿酒方法。）

造神曲的方法 蒸熟的、炒熟的和生的麦子分量相同，制作方法与前面所说的方法相同，只是不必有阡陌、酒脯、汤饼、祭祀曲王以及小孩用手团面的事。

事先准备好三种麦子，搅和在一起磨细。选择七月份的第一个寅日作曲。作曲时，水要少放，搓捣要细密，作得很熟。然后用圆形的铁模制作成曲饼，曲饼有五寸长，一寸五分管厚，再放到平板上，要强壮的男人去踏熟，然后用棒子在中间穿一个小孔。

选一间东面开门的房子打扫干净，将曲饼摆在地上，紧闭门窗，密封缝隙，不能透风。七天后将饼翻过来，又过七天将饼堆积起来，还是要用泥将房子密封起来。再过七天才拿出去放到太阳下晒干，曲就作成了。这种曲饼可以随意放在高处，不必用瓮来装。如果用瓮装，曲饼就会“乌肠。”“乌肠”。是指中心穿孔的四周变黑发烂。如果有人想多作可以随意，只要做到三种麦子数量相等，完全不必一定是三石。

这种神曲，一斗要消融三石米；而普通的笨曲，一斗仅仅消融六斗米；节省和耗费如此悬殊。用七月七日造的焦麦曲和春酒曲和普通笨酒的作法一样。

酿制神曲黍米酒的方法 将神曲饼切细晒干。一斗曲加九斗水，配三石米，如果需要多作，可以按照这个比例再加。酒瓮的大小也可随便。桑树快要落叶开始酿酒，酒可以停放一周年。初次下一石米，第二次下五斗米，第三次又放四斗，最后再放三斗。要看米消融完了才放饭，不要让所投放的米

赶不上曲的消融能力。酒味足够时，就不再鼓泡，酒也就酿成了。酒的气味虽然纯正，但如果还在鼓气泡，说明曲势还没耗尽，应该再放些米，否则酒味就会苦，就会淡。这样得到的酒，味道轻爽芳香，的确胜过普通曲酒。

初次酿造这种酒的人往往酒味不浓，为什么呢？这是因为他们还按普通曲的原理估计它，结果投放的米太少，曲的力量还没全部发挥完，酒味就太淡了。酿造这种酒时不要让鸡和狗看见。之所以专门选择桑树落叶时酿酒，是因为酿酒用的黍米饭要很冷。

制作神曲的另一方法 在七月的第一个寅日制作，注意不能让鸡、狗看见或吃到。根据麦子的多少分成三分；蒸熟和炒熟的两份数量相等；生的一份，与蒸炒的两份相比，每一石要再加上一斗半。三份分开磨细，混和在一起。和水时要稍微硬一点，最好是尽快揉熟。让小男孩做成饼子，每个三寸宽、两寸厚。选择西厢房东面开门的屋子，将地打扫干净，把曲饼摆在地上：中间留一个十字通道，使人能够通行；屋子四角各制作一个“曲奴”。布置完后，将门用泥密封，不让它透气。七天后开门翻动曲饼，出来又把门封住。又过七天，将曲饼堆积起来，出来还是要把门封住。再过七天才把它拿出来。酿酒时，按通常的方法准备好，切得越细越好。

酿酒的方法 使用黍米两斛、神曲一斗，水八斗。初次投放五斗米，米一定要经过五、六遍的淘洗。第二次投放七斗米。第三次投放八斗米。投满两石米后，可以酌情投放。但是米一定要稍微多一点，米放得太少，酒的味道就不好。温度调设的情况和平常酿酒相同，关键在于精心细致。

用神曲酿粳米曲糟的方法 春天酿造。一斗干曲配七斗水，两石四斗粳米。先将曲浸泡到鼓鱼眼大小的泡的时候。将八斗米淘洗干净作成饭，摊开让它冷却。用袋子过滤去神曲渣，再用生绢将神曲汁过滤到瓮里，然后将饭倒进去。等米消融后，再放八斗米，消融后，又放入斗米。总共投入三次，如果酒味不好，就再投放米。这种酒可以和未滤的酒一起饮用。

另一种制作神曲的方法 七月中旬以前制作都是好时候，不一定要等到寅日，七月二十日以后制作的曲，效用就逐渐变弱。一般屋子都可用来作曲，也不一定要东面开门的茅屋。大致比例是小麦生的、炒的、蒸的三份相等，将蒸熟的那份晒干，然后将三种混合在一起。用碓舂，用簸选择干净，用磨子磨细。用箩将麦麸筛去，再拿去磨，磨得越细就越好，太粗了酒就酿不好。将胡菜切细，煮成三沸开水，等开水冷却后，舀取上面的清水，和面作曲。只要能粘着在一起就行了，一般都要求稍微硬一点，不能太湿。搓捣到可以揉成团就行了，也不一定捣足一千杵。用手将它搓成团，团的大小厚薄和馒头差不多，要让每团的下部微微带点湿。然后穿个孔。成年男女都可以作团，不一定要小男孩。

放曲的屋子，提前几天就要把猫放进去，将老鼠洞堵住，把墙壁用泥涂一遍，把地打扫干净。把曲饼摆在地上，作成队伍形状，注意不要摆得太紧，中间留一个十字通道让人通行。在四个方位及中间各制作安置一个“曲王”：中间的那个“曲王”面朝南，其余四个方位的“曲王”都面朝内。用酒脯祭祀与不祭祀，结果一样，现在一般从简。

曲饼摆设完毕后，用泥将门密封，不让它透气。七天后，开门翻动曲饼，仍放在原来的位置，仍象开始那样密封。第二个七天后，把曲饼堆积起来：如果只有三石麦曲，就只要堆一堆，如果很多，就要堆成两堆或三堆，密封仍像开始一样。第三个七天后，以麻绳把它们串起来，每五十个饼穿成一串，悬挂屋子里，把门打开，但不要见到太阳。五天后再拿出挂在外面。日晒夜露，不必覆盖。久放一段时间也可以，只是不要让雨淋着。这种曲要存放三年，并且放得越久效果越好。

酿制神曲酒的方法 用刷子将曲饼刷干净，有泥土的地方要用刀子削掉，一定要使它非常干净。用斧背将曲推碎，推成一个个枣栗大小的碎块，然后用斧刃将它们砍小，放到旧纸糊成的席子上晒。晚上也不要收进来，让它经受些霜露。刮风阴雨时还是要收进来，否则曲会变脏、淋雨。如果马上就要，那么曲干了就可以用。如果不急着用。可以让它经受一二十天的霜露，这样会使酒更加芳香。曲一定要干，否则酿出来的酒味道不好。

春秋两季酿的酒都可以过夏，但桑树落叶时酿的酒比春天酿的酒要好。桑树落叶时渐渐变冷，初次浸的方法与春天相同，只是到下饭的时候，要把瓮包起来——只要稍微带有点热就行了，不能盖得太厚，太厚了会热坏的。春天不需要包，只要将瓮放在砖上就可以了。

秋天要在九月九日或者十九日汲水，春天要在正月十五日或三十日或二月初二汲水，当天汲水当天就要拿来浸曲。这几个日子是最好的时候，其它也不是不能制作，只是怕酿出

的酒存放不了多久。汲水的原则，河水最好。离河远时，可用极甜的井水，如果有咸味就不好了。

浸泡酒曲的方法 春天浸泡十天或十五天，秋天浸泡十五天或二十天。这是因为天气冷暖有早晚不同的原故。只要等到酒曲发出芳香开始冒泡，就可以下酿了。时间过得太久，酒曲就会产生一层膜，那就错过了时机；错过时机，酒的味道就会重浊，而不再清香。

米必须舂得很细，并且要淘洗三十多遍；如果米没淘洗干净，酒的颜色就会浑浊不清，大致比例是，一斗曲，春季用八斗水，秋季用七斗水；秋季消融三石米，春季消融四石米。初次下酿，要用四斗黍米，黍米做成的饭，要馏两遍，蒸得很软，一定均匀熟透，均匀坚硬。把黍米饭摊在席子上，让它完全冷却。然后同舀出的曲汁一起放在盆中调和，用手将黍饭弄碎，直到没有块状物时再放到瓮里。春天用两层布覆盖，秋天在布上再加一层毡。如果遇上天气寒冷，也可以加一层草。一夜或两夜，等米消融后，再放六斗黍饭，第三次再放七、八斗，第四、第五、第六次，根据曲的力量确定用米的多少，没有一定的标准，只须等米消融完了就可以加米。每次投放时，都要将黍饭和从瓮中舀出的汁调和在一起，只要能将黍饭弄碎调和就可以了，不必把所有的汁都舀出来。投放时，要用酒杷搅拌调匀，然后把瓮盖好。

虽说春天一斗曲能消融四石米，秋天一斗曲能消融三石米，但都要仔细观察曲效力发挥的情况才能确定用量。酒的效力还没发挥完，还在消融米时，就可以再加米，米多酒就好。平常人说：“米过酒甜。”这是不了解酿酒的方法。酒冷

却不再鼓泡，米还有没有消融的，这就说明曲的效力已经发挥完了。

酒酿成后，将酒水压出来，澄清。整个夏天都只需要用单布盖住瓮口，再将席子截取一节盖在布上。注意不要用泥封瓮口，否则到夏天酒就会变酸变坏。

冬天也可以酿酒，只是效果没有春秋两季的好。冬天酿酒时，必须将瓮厚厚地包裹住，瓮口也要厚厚地覆盖住。初次下酿，要将黍米饭稍稍加热一下再放进去。酒开始发酵后，再次投放时，还是要将黍米饭摊开冷却。酒发酵后会变得很热，如果再放加热的黍米饭，酿成的酒也会变酸。

如果用大瓮酿制很多酒，按照这个比例加倍投放就行了。酿酒剩下的糠和渣可以随便使用，没有禁忌。

河东神曲的制作方法 七月初准备好麦子，七月初七作曲。初七没有来得及作的，七月二十日前都可以制作。如果用一石麦子作曲，就取六斗炒黄，三斗蒸熟，留一斗生的，磨成细面。按照五分桑、一分苍耳、一份艾草、一份茱萸（如果没有茱萸，野蓼也可以。）的比例，混和在一起，熬成汁，使它颜色和酒一样。滤去渣滓，等它冷却，用来和曲。注意曲不要和得太湿。和好后，捣一千杵，作成的曲饼和一般的饼一样，用方形模子压制而成。

制作卧曲的方法 先将麦秆铺在地上，然后放曲，过后又以麦秆盖住。作得多时，可以像养蚕一样，采用架子安放筐匾的方法。盖完麦秆后，把门关起来。七天后，翻动曲饼，过后还是用麦秆盖住。再过七天，将曲饼堆积起来，也还是要用麦秆盖住。第三个七天后，将曲装到瓮里，又过七天，把

曲拿出去晒干。

酿酒的方法 用黍米酿酒。一斗曲能消融一石米。高粱酿成的酒味道很淡，不管用。整治酒曲时一定要使曲的表面、里面、四周和孔内都要削干净，然后切成枣栗大小的小块，晒得非常干。一斗曲配上两斗五升米。

十月桑树落叶开始出现冰冻时，汲水酿酒，时机最好。春酒，正月三十日汲水，是中等的时机。春酒，黄河以南天气温和，可在二月份酿制；黄河以北，天气寒冷，要推迟到三月份酿制。一般都到清明节前才酿酒。初次冰冻直到年底，水路稳定，汲来的水即刻就可以使用。酿制春酒，或在其余月份酿酒，都需要将水煮开五沸，等水冷却再浸泡酒曲，否则酒会变酸变坏。十月初次结冻，天气还较为暖和，不需要把瓮包裹住；到十一月、十二月，就必须用黍秆裹起来。

浸泡酒曲，冬季需要十天，春季需要七天，等到酒曲发酵，气味芳香，开始冒泡时，就可以下酿了。隆冬时节，寒冷透骨，即使每天用东西把瓮裹住，瓮中的酒曲汁还是会结冻。下酿前，应该将其中的冰块滤出来，放到锅里融化掉，只需融成液体，不能让它变热。冰块全部融化成液体后，再倒回到瓮里，然后再放黍米饭，否则会被冻坏。假如酿酒的瓮能装得下五石米，初次下酿，只能下一石米。米一定要淘洗干净，直淘到水清才可以。将米煮一下，倒进空瓮里，再用锅中开水趁热浇下，水盖过饭一寸多一点就可以了。用盆盖住瓮口。过了很外，水被吸干了，饭也变熟变软了，于是再把饭摊到席子上冷却。这时，将曲汁舀到盆子里，用以把黍米饭抓破，饭块抓破后再倒到瓮里，再用酒杷去搅匀。每次

浸饭都是这样。只有在十一月、十二月天寒地冻时，黍米饭需要有人体那样的温度才能放进去，桑树落叶时酿的酒和春酒，都要等饭冷却后才能投放。初次投放的是冷饭，以后投放的都要是冷饭；初次投放的是热饭，以后投放的也要是热饭。两种饭不能交错，使冷热相混杂。第二次是投放八斗还是投放七斗，要根据酒曲功效的强弱来决定是增还是减，没有一定的标准。

一般情况是把米分成两斗，前一半作泡熟的饭，后一半作蒸熟的饭。全用泡熟的饭酿酒，酒味重浊，如果加上一半蒸过两次的饭，酒味就会轻爽芳香。因此需要将米分成两等分。

冬天酿酒，要投放六、七次；春天酿酒，要投放八、九次。冬天要保持温暖，春天要保持清凉。投放的米太多就会热坏，做出的酒不能久存。春天用单布复盖瓮口，冬天用草荐复盖瓮口。冬天初次下酿时，将炭火丢到瓮里，抽刀横搁在瓮上，等酒熟了才拿出。冬天酿酒十五天成熟，春天酿酒十天成熟。

到五月中，每个瓮中分别盛出碗酒，放到太阳下去烤，好的酒颜色不变，不好的酒颜色会变。变色的酒应该先喝，好的酒留着过夏。只是需要和酒糟放在一起贮存，到使用时从将酒压出，这样将酒留到与落桑时酒相接。用地窖贮酒，会使酒味带上泥土气，只有贮藏在茅屋中的酒味道才最好，用瓦屋贮酒会太热。作曲、浸曲、煮饭、下酿都要用河里的水。只有人手不够时才用甘甜的井水。

《淮南万毕术》说：“要想使淡酒味变浓，可以将蒲苇浸

泡到酒里。”（将蒲苇截断泡到酒中，过一会取出蒲苇，酒的味道就变浓了。）

冬天酿酒，受冷不发酵时，可以用瓦瓶装满热水，塞住瓶口，放到锅中煮得滚烫，然后取出来放到酒瓮里，没多久就会发酵。

白醪曲第六十五

皇甫吏部家法

作白醪曲法 取小麦三石，一石熬之，一石蒸之，一石生。三等合和，细磨作屑。着胡叶汤，经宿使冷，和麦屑，捣令熟。踏作饼：圆铁作范，径五寸，厚一寸余。床上置箔，箔上安蘧蔴，蘧蔴上置桑薪灰，厚二寸。作胡叶汤令沸，笼子中盛曲五六饼许，着汤中，少时出，卧置灰中，用生胡叶覆上——以经宿，勿令露湿——特覆曲薄遍而已。七日翻，二七日聚，三七日收，曝令干。作曲屋，密泥户，勿令风入。若以床小，不得多著曲者，可四角头竖槌，重置椽箔如养蚕法。七月作之。

酿白醪法 取糯米一石，冷水净淘，漉出著瓮中，作鱼眼沸汤浸之。经一宿，米欲绝酢，炊作一饷饭，摊令绝冷。取鱼眼汤沃浸米泔二斗，煎取六升，著瓮中，以竹扫冲之，若茗渤。复取水六斗，细罗曲末一斗，合饭一时内瓮中，和搅令饭散。以毡物裹瓮，并口覆之。经宿米消，取生疏布漉出糟。别炊好糯米一斗作饭，热著瓮中为汛，以单布覆瓮。经一宿，汛米消散，酒味备矣。若天冷，停三五日弥善。

一酿一斛米，一斗曲末，六斗水，六升浸米浆。若欲多酿，依法别瓮中作，不得并在一瓮中。四月、五月、六月、七月皆得作之。其曲预三日以水洗令净，曝干用之。

【译文】

制作白醪曲的方法 取三石小麦，一石炒黄，一石蒸熟，留一石生的。三种混合，磨成细粉。将胡叶熬成汤，存放一宿使它冷却，用它来和面，揉熟，踩成饼，用圆形的铁模压成五寸大、一寸厚的圆饼。架子上设置些箔，箔再铺上粗竹席，竹席上撒上一层两寸厚的桑柴灰。将一些胡叶汤煮开，用笼子装五六个曲饼放到滚开的胡叶汤里，一会儿就拿出来，放至桑柴灰中，然后用胡叶盖上，这是为了避免过夜时被露水开湿，所以只需要薄薄地盖上一层。七天后将曲饼翻过来，第二个七天将曲饼堆积起来，第三七天就可将曲饼收起来晒干。用于制作白醪曲的屋子，必须用泥把门封好，不能透风。如果架子太小，没法多作曲，可以在四个角落竖起柱，搭起重重的格子安上横椽来放置箔。这种曲是在七月份制作。

酿造白醪的方法 取糯米一石，用冷水淘洗干净，滤出来放到瓮中，用刚开始冒泡的开水浸泡。过一宿，米就会特别酸，再蒸成一馏饭，摊开，使它完全冷却。用刚开始冒泡的开水泡出两斗米泔水，再熬成六升的汤，倒到瓮里，用刷把冲刷，就象舂茗渤一样。再拿六斗水，一斗用箩选过的曲末，和饭一起放到瓮中搅拌，使饭块散开。用毡之类的东西将瓮裹住，并将瓮口一起盖上。过一宿，米就消融了，这时拿粗而稀的新布滤出酒糟。另外再煮一斗好糯米作成饭，趁

热放到酒瓮中，作为酒汛，再用单布盖住瓮口，过一宿，汛米消融了，酒味也已经具备了。如果天气冷，停放三五天效果更好。

酿一次，需要一斛米、一斗曲末、六斗水、六斗浸过米的米浆。如果还要多做，可按这个比例另作一酒瓮，不能并在一个瓮里。四月、五月、六月、七月都可以酿制。酿酒用的酒曲要提前三天用水洗干净晒干。

笨曲并酒第六十六

作秦州春酒曲法 七月作之，节气早者，望前作；节气晚者，望后作。用小麦不虫者，于大镬釜中炒之。炒法：钉大槩，以绳缓缚长柄匕匙著槩上，缓火微妙。其匕匙如挽棹法，连疾搅之，不得暂停，停则生熟不均。候麦香黄便出，不用过焦。然后簸择，治令净。磨不求细；细者酒不断，粗则强难押。

预先数日刈艾，择去杂草，曝之令萎，勿使有水露气。漉曲欲刚，洒水欲均。初漉时，手搦不相著者佳。漉讫，聚置经宿，来晨熟捣。作木范之，令饼方一尺，厚二寸。使壮士熟踏之。饼成，刺作孔。竖槌，布艾椽上，卧曲饼艾上，以艾覆之。大率下艾欲厚，上艾稍薄。密闭窗、户。三七日曲成。打破，看饼，内干燥，五色衣成，便出曝之；饼中未燥，五色衣未成，更停三五日，然后出。反覆日晒，令极干，然后高厨上积之。此曲一斗，杀米七斗。

作春酒法 治曲欲净，锉曲欲细，曝曲欲干。以正月晦

日，多收河水；井水若咸，不堪淘米，下饭亦不得。

大率一斗曲，杀米七斗，用水四斗，率以此加减之。十七石瓮，惟得酿十石米，多则溢出。作瓮随大小，依法加减。浸曲七八日，始发，便下酿。假令瓮受十石米者，初下以炊米两石为再馏黍，黍熟，以净席薄摊令冷，块大者擘破，然后下之。没水而已，勿更挠劳。待至明旦，以酒杷搅之，自然解散也。初下即搦者，酒喜厚浊。下黍讫，以席盖之。

以后，间一日辄更酎，皆如初下法。第二酎用米一石七斗，第三酎用米一石四斗，第四酎用米一石一斗，第五酎用米一石，第六酎，第七酎各用米九斗；计满九石，作三五日停。尝看之，气味足者乃罢。若犹少味者，更酎三四斗。数日复尝，仍未足者，更酎三二斗。数日复尝，曲势壮，酒乃苦者，亦可过十石米。然必须看候，勿使米过，过则酒甜。其七酎以前，每欲酎时，酒薄霍霍者，是曲势盛也，酎时宜加米，与次前酎等——虽势极盛，亦不得过次前一酎斛斗也。势弱酒厚者，须减米三斗。势盛不加，便为失候；势弱不减，刚强不消。加减之间，必须存意。

若多作五瓮以上者，每炊熟，即须均分熟黍，令诸瓮遍得；若偏酎一瓮令足，则余瓮比候黍熟，已失酎矣。

酎，常令寒食前向得酎乃佳，过此便稍晚。若邂逅不得早酿者，春水虽臭，仍自中用。

淘米必须极净。常洗手剔甲，勿令手有咸气；则令酒动，不得过夏。

作颐曲法 断理麦艾布置，法悉与春酒曲同；然以九月中作之。大凡作曲，七月最良；然七月多忙，无暇及此，且

颐曲，然此曲九月作，亦自无嫌。若不营春酒曲者，自可七月中作之。俗人多以七月七日作之。崔实亦曰：“六月六日，七月七日，可作曲。”

其杀米多少，与春酒曲同。但不中为春酒，喜动。以春酒曲作颐酒，弥佳也。

作颐酒法 八月、九月中作者，水未定，难调适，宜煎汤三四沸，待冷，然后浸曲，酒无不佳。大率用水多少，酌米之节，略准春酒，而须以意消息之。十月桑落时者，酒气味颇类春酒。

河东颐白酒法 六月、七月作。用笨曲，陈者弥佳，铲治，细锉。曲一斗，熟水三斗，黍米七斗。曲杀多少，各随门法。常于瓮中酿。无好瓮者，用先酿酒大瓮，净洗曝干，侧瓮著地作之。

旦起，煮甘水，至日午，令汤色白乃止。量取三斗，着盆中。日西，淘米四斗，使净，即浸。夜半炊作再馏饭，令四更中熟，下黍饭席上，薄摊，令极冷。于黍饭初熟时浸曲向晓，昧旦日未出时，下酿，以手搗破块，仰置勿盖。日西更淘三斗米浸，炊还令四更中稍熟，摊极冷，日未出前酌之，亦搗块破。明日便熟。押出之。酒气香美，乃胜桑落时作者。

六月中，唯得作一石米。酒停是三五日。七月半后，稍稍多作。于北向户大屋中作之第一。如无北向户屋，于清凉处亦得。然要须日未出前清凉时下黍；日出以后，热，即不成。一石米者，前炊五斗半，后炊四斗半。

笨曲桑落酒法 预前净铲曲，细锉，曝干。作酿池，以藁茹瓮，不茹瓮则酒甜，用穰则太热。黍米淘须极净。以九

月九日日未出前，收水九斗，浸曲九斗。当日即炊米九斗为饊。下饊著空瓮中，以釜内炊汤及热沃之，令饊上者水深一寸余便止。以盆合头。良久水尽，饊熟极软，泻着席上，摊之令冷。挹取曲汁，于瓮中搗黍令破，泻瓮中，复以酒杷搅之。每酎皆然。两重布盖瓮口。七日一酎，每酎皆用米九斗。随瓮大小，以满为限。假令六酎，半前三酎，皆用沃饊，半后三酎，作再馏黍。其七酎者，四炊沃饊，三饮黍饭。瓮满好熟，然后押出。香美势力，倍胜常酒。

笨曲白醪酒法 净削治曲，曝令燥。渍曲必须累饼置水中，以水没饼为候。七日许，搗令破，漉去滓。炊糯米为黍，摊令极冷，以意酎之。且饮且酎，乃至尽。粳米亦得作。作时必须寒食前令得一酎之也。

蜀人作醪酒法 十二月朝，取流水五斗，渍小麦曲二斤，密泥封。至正月、二月冻释，发，漉去滓，但取汁三斗，杀米三斗。炊作饭，调强软，合和，复密封。数十日便熟。合滓餐之，甘、辛、滑如甜酒味，不能醉人。人多啖，温温小暖而面热也。

梁米酒法 凡梁米皆得，用赤梁、白梁者佳。春秋冬夏，四时皆得作。净治曲如上法。笨曲一斗，杀米六斗；神曲弥胜。用神曲，量杀多少，以意消息。春、秋、桑叶落时，曲皆细锉；冬则捣末，下绢筛。大率一石米，用水三斗。春、秋、桑落三时，冷水浸曲，曲发，漉去滓。冬即蒸瓮使热，穰茹之；以所量水，煮少许梁米薄粥，摊待温温以浸曲；一宿曲发，便炊，下酿，不去滓。

看酿多少，皆平分米作三分，一分一炊。净淘，弱炊为

再馏，摊令温温暖于人体，便下，以杷搅之。盆合，泥封。夏一宿，春秋再宿，冬三宿，看米好消，更炊酲之，还泥封。第三酲，亦如之。三酲毕，后十日，便好熟。押出。酒色漂漂与银光一体，姜辛、桂辣、蜜甜、胆苦，悉在其中，芬芳酷烈，轻俊迺爽，超然独异，非黍、稷之侔也。

糴米酎法 净治曲如上法。笨曲一斗，杀米六斗；神曲弥胜。用神曲者，随曲杀多少，以意消息。曲，捣作末，下绢筛。计六斗米，用水一斗。从酿多少，率以此如之。

米必须筛，净淘，水清乃止，即经宿浸置。明旦，碓捣作粉，稍稍箕簸，取细者如糕粉法。讫，以所量水煮少许糴粉作薄粥。自余粉悉于甑中干蒸，令气好馏，下之，摊令冷，以曲末和之，极令调均。粥温温如人体时，于瓮中和粉，痛抨使均柔，令相著；亦可椎打，如椎曲法。擘破块，内著瓮中。盆合，泥封。裂则更泥封，勿令漏气。

正月作，至五月大雨后，夜暂开看，有清中饮，还泥封。至七月，好熟。接饮，不押。三年停之，亦不动。一石米，不过一斗糟，悉著瓮底。酒尽出时，冰硬糟脆，欲似石灰。酒色似麻油，甚酲。先能饮好酒一斗者，唯禁得升半。饮三升，大醉。三升不浇，大醉必死。

凡人大醉，酲酲无知，身体壮热如火者，作热汤，以冷水解——名曰“生熟汤”，汤令均匀小热，得通人手——以浇醉人。汤淋处即冷，不过数斛汤，回转翻覆，通头面痛淋，须臾起坐。与人此酒，先问饮多少，裁量与之。若不语其法，口美不能自节，无不死矣。一斗酒，醉二十人。得者无不传饷亲知以为恭。

黍米酎法 亦以正月作，七月熟。净治曲，捣末，绢筛如上法，笨曲一斗，杀米六斗；用神曲弥佳，亦随曲杀多少，以意消息。米细筛，净淘，弱炊再馏黍，摊冷。以曲末于瓮中和之，授令调均，擘破块，著瓮中。盆合，泥封。五月暂开，悉同穠酎法。芬香美酹，皆亦相似。

酿此二酹，常宜谨慎：多，喜杀人；以饮少，不言醉死，正疑药杀，尤须节量，勿轻饮之。

粟米酒法 唯正月得作，余月悉不成。用笨曲，不用神曲。粟米皆得作酒，然青谷米最佳。治曲、淘米，必须细、净。

以正月一日日未出前取水。日出，即晒曲。至正月十五日，捣曲作末，即浸之。大率曲末一斗——堆量之——水八斗，杀米一石。米，平量之。随瓮大小，率以此加，以向满为度。随米多少，皆平分为四分，从初至熟，四炊而已。

预先经宿浸米令液，以正月晦日向暮炊酿，正作饔耳，不为再馏。饭欲熟时，预先作泥置瓮边，饔熟即举甑，就瓮下之，速以酒杷就瓮中搅作三两遍，即以盆合瓮口，泥密封，勿令漏气。看有裂处，更泥封。七日一酹，皆如初法。四酹毕，四七二十八日，酒熟。

此酒要须用夜，不得白日。四度酹者，及初押酒时，皆回身映火，勿使烛明及瓮。酒熟，便堪饮。未急待，且封置，至四五月押之弥佳。押讫，还泥封，须便择取荫屋贮置，亦得度夏。气味香美，不减黍米酒。贫薄之家，所宜用之，黍米贵而难得故也。

又造粟米酒法 预先细锉曲，曝令干，末之。正月晦日日未出时，收水浸曲。一斗曲，用水七斗。曲发便下酿，不

限日数。米足便休为异耳。自余法用，一与前同。

作粟米炉酒法 五月、六月、七月中作之倍美。受两石以下瓮子，以石子二三升蔽瓮底。夜炊粟米饭。即摊之令冷，夜得露气，鸡鸣乃和之。大率米一石，杀曲末一斗，春酒糟末一斗，粟米饭五斗。曲杀若少，计须减饭。和法：痛掇令相杂，填满瓮为限。以纸盖口，砖押上，勿泥之，泥则伤热。五六日后，以手内瓮中，看冷无热气，便熟矣。酒停亦得二十许日。以冷水浇。筒饮之，杓出者，歇而不美。

魏武帝上九酝法 奏曰：“臣县故令九酝春酒法：用曲三十斤，流水五石，腊月二日渍曲。正月冻解，用好稻米，漉去曲滓便酿。法引曰：‘譬诸虫，虽久多完。’三日一酿，满九石米止。臣得法酿之，常善。其上清，滓亦可饮。若以九酝苦，难饮，增为十酿，易饮不病。”

九酝用米九斛，十酝用米十斛，俱用曲三十斤，但米有多少耳。治曲淘米，一如春酒法。

浸药酒法 以此酒浸五茄木皮，及一切药，皆有益，神效。用春酒曲及笨曲，不用神曲。糠、沈埋藏之，勿使六畜食。治曲法：须斫去四缘、四角、上下两面，皆三分去一，孔中亦剝去。然后细锉，燥曝。末之。大率曲末一斗，用水一斗半。多作依此加之。酿用黍，必须细筛，淘欲极净，水清乃止。用米亦无定方，准量曲势强弱。然其术要须均分为七分，一日一酳，莫令空阙，阙即折曲势力。七酳毕，便止。熟即押出之。春秋冬夏皆得作。茹瓮厚薄之宜，一与春酒同，但黍饭摊使极冷，冬即须物覆瓮。其斫去之曲，犹有力，不废余用耳。

《博物志》胡椒酒法 “以好春酒五升；干姜一两，胡椒七十枚，皆捣末；好美安石榴五枚，押取汁。皆以姜、椒末，及安石榴汁，悉内著酒中，火暖取温。亦可冷饮，亦可热饮之。温中下气。若病酒苦，觉体中不调，饮之，能者四五升，不能者可二三升，从意。若欲增姜、椒亦可；若嫌多，欲减亦可。欲多作者，当以此为率。若饮不尽，可停数日。此胡人所谓茱拔酒也。”

《食经》作白醪酒法 “生秣米一石。方曲二斤，细锉，以泉水渍曲，密盖。再宿，曲浮，起。炊米三斗醖之，使和调，盖。满五日，乃好。酒甘如乳。九月半后不作也。”

作白醪酒法 用方曲五斤，细锉，以流水三斗五升渍之，再宿。炊米四斗，冷，醖之。令得七斗汁。凡三醖。济令清。又炊一斗米醖酒中，搅令和解，封。四五日，黍浮，缥色上，便可饮矣。

冬米明酒法 九月，渍精稻米一斗，捣令细末，沸汤一石浇之。曲一斤，末，搅和。三日极酢，合二斗酿米炊之，气刺入鼻，便为大发，搅成。用方曲十五斤醖之。米三斗，水四斗，合和酿之也。

夏米明酒法 秣米一石。曲三斤，水三斗渍之。炊三斗米醖之，凡三。济出，炊一斗，醖酒中。再宿，黍浮，便可饮之。

朗陵何公夏封清酒法 细锉曲如雀头，先布瓮底。以黍一斗，次第间水五升浇之。泥著日中，七日熟。

愈疟酒法 四月八日作。用水一石，曲一斤，捣作末，俱醖水中。须酢，煎一石，取七斗。以曲四斤，须浆冷，醖曲。

一宿，上生白沫，起。炊秫一石，冷，醖中。三日酒成。

作酪酒法 以九月中，取镒一石六斗，炊作饭。以水一石，宿渍曲七斤。炊饭令冷，醖曲汁中。覆瓮多用荷、箬，令酒香。燥复易之。

作和酒法 酒一斗，胡椒六十枚，干姜一分，鸡舌香一分，茱萸六枚，下筵，绢囊盛，内酒中。一宿，蜜一升和之。

作夏鸡鸣酒法 秫米二斗，煮作糜，曲二斤，捣，合米和，令调。以水五斗渍之，封头。今日作，明旦鸡鸣便熟。

作櫨酒法 四月取櫨叶，合花采之，还，即急抑著瓮中。六七日，悉使乌熟，曝之，煮三四沸，去滓，内瓮中，下曲。炊五斗米，日中可燥，手一两抑之。一宿，复炊五斗米醖之，便熟。

柯桤酒法 二月二日取水，三月三日煎之。先搅曲中水。一宿，乃炊秫米饭。日中曝之，酒成也。

【译文】

制作秦州春酒曲的方法 七月作曲，节气来得早时，可在七月十五前制作；来得晚时，可在七月十五后制作。要取用没有生虫的小麦，将小麦放到大锅里去炒熟。炒的方法是：先钉一个大的木橛，用绳子将一长柄的匙松松地捆在木橛上，用小火慢慢炒。像摇橹一样，连续而又快速地摇动长匙搅拌麦谷，一会儿也不能停下来，否则会生熟不匀。等到麦子炒到放香泛黄时就撮出来，不能炒得太焦。然后通过簸扬选择，整治干净。研磨时不要求磨得很细。磨得太细，酒滤不尽；磨得太粗，酒很难压出来。

提前几天收割些艾草，将杂草剔去，用太阳晒至枯萎，注意不能让艾草沾上水气。和面时要和得硬一点，水要调匀。用手捏揉不粘连在一起的最好。和完后，堆放在一起过一宿，第二天早晨再将面和熟。用木模将面压成一尺见方、两寸厚的饼子，让强壮的男人在上面踩熟。饼作成后，中心穿一个孔。竖一个架子，将艾草铺在横椽上，将曲饼仆放在艾草上，上面再盖些艾草。一般情况是，下面艾草要稍微厚一点，上面艾草要稍微薄一点。将门窗关得严严实实的。二十一天后，曲就作成了。将曲饼打破，如果饼内干燥并且生成了五色薄膜，就拿出去晒；如果饼内没有干枯，没有生成五采薄膜，就需要再停放三、五天，然后再拿出去。用太阳反复暴晒，使曲饼非常干枯，然后放到高处堆积起来。这种曲，一斗可以消融七斗米。

酿造春酒的方法 要将曲整治得很干净，切得很细，晒得很干。正月三十日这天，多汲取些河水，井水如果带咸味，不能用来淘米，也不用来浇饭。

配制的比例是，一斗曲融七斗米，用七斗水。按照这个比例，可以增加或减少。能容得下十七石米的瓮，只能酿十石米，再多就会溢出来。瓮可以更大或者更小，都按这个比例增加或减少。将曲浸泡七、八天，曲开始发酵，就可以下酿了。如果瓮能容纳十石米，初次可以投放两石经过蒸馏两次的黍米饭。饭熟后，要薄薄地摊在干净的席子上等它冷却。大的饭块要擘开弄碎后才能投放。饭只要浸到水里就行了，不必搅动。到第二天早晨，再用酒杷去搅拌，自然就散开了。如果刚投下饭马上就去搅动，酿出的酒就容易浑浊。黍米饭投

放完后，要用席子盖住瓮口。

以后，每隔一天投放一次饭，方法和第一次相同。第二次投放，用一石七斗米；第三次投放，用一石四斗米；第四次投放，用一石一斗米；第五次投放，用一石米；第六、七次投放，各用九斗米。总共投满九石米后，停放三至五天。如果气味足够了，就可以不投放了，如果味还不够，还要再投放三、四斗。几天后再尝一尝，还不够就又投放三、二斗。几天后再尝，如果曲的效力还很足，而酒仍带苦味，投放总量也可以超过十石米。但一定留心观察，不能使米过量，米过量酒就会甜。第七次投放以前，看到酒“薄霍霍”时，说明曲的效力还很强盛，投放时可以加一些米，加到与上次投放的量相同，但是，即使曲的效力很强盛，也不能超过上一次的投放量。如果曲的效力很弱而酒味比较纯厚，就必须少投放三斗米。曲的效力很强盛而不增加投放量，就是错过良机；曲的效力很弱而不减少投放量，坚硬的饭粒就消融不了。加米还是减米，一定要注意。

如果酿得多，超过了五瓮，每次饭煮熟后，都要分配均匀，使每个瓮都能分到足够的饭，如果片面地满足一个瓮的需要量，而让其余的瓮等下一批饭熟，那就错过了投放的良机。

在寒食节之前投放第二次，效果最好，过了寒食节便嫌晚了点。如果碰巧不能赶早酿酒，到春天，河水虽然有点发臭，但仍可以使用。

淘米一定要淘洗得非常干净。同时要经常洗手、剪手指甲，不要让手带有咸味，否则会使酒变酸变坏，不能存过夏

天。

制作颐曲的方法 处理麦子和艾草及一切布置方法，都与制作春酒曲相同。一般作曲，七月份最好；但七月份正处农忙，没有空闲来顾及其他，何况是颐曲。幸好这种曲在九月份作也没有关系。如果不经营春酒曲，自然可以在七月中制作颐曲。通常都在七月初七作曲。崔实也说：“六月六日，七月七日都可以作曲。”

颐曲消融米的数量与春酒曲相同。只是不适合酿制春酒，酿制春酒容易变酸。用春酒曲来酿制颐酒，效果更好。

酿造颐酒的方法 如果是八月、九月酿造。水的温度不稳定，难以调节合适，应该把水煮开三、四沸，等开水冷却后再浸酒，酿出的酒没有不好的。一般说来，用水量的多少，投放米的把握，大体上依照春酒的标准，但需要仔细观察估计。如果是十月桑树落叶时酿的酒，它的气色味道与春酒很相似。

河东颐白酒的酿造方法 在六、七月份酿造。用笨曲酿酒，曲存放得越久它的效果就越好。将曲的外层刮去，切细。一斗曲要配三斗熟水、七斗黍米。曲能消融多少，根据各人的酿造方法而定。通常是放在瓮中酿造。如果没适合的小瓮，可将原先酿过酒的大瓮洗干净晒干，侧放在地上酿酒。

早晨起来就动手煮甜水，直煮到中午汤呈白色时才停下来。然后量三斗甜水放到盒子里。到太阳偏西时，将四斗米淘洗干净浸泡在甜水里。夜半时分，把米煮成蒸馏过两次的饭，并使饭在四更中熟透，将黍米饭薄薄地摊在席子上等它冷却。在黍饭第一次熟时，用白天煮熟的甜水浸曲。在天快

亮而太阳还没出来时下酿，用手将饭块抓散，朝天放在地上，不要盖。太阳偏西时再淘三斗米泡着，作成饭，仍然让饭在四更时分熟透，摊开来，冷透，太阳出来之前投放进去，投放时也要把饭块抓散。到第二天，酒就酿熟了，再把它押出来。这种酒，酒香味美，比桑落时酿的酒还要好。

六月中，只能酿一石米的酒，酒也只能停放三、五天。七月半以后，便可以渐渐多酿一些。在朝北开门的大屋中酿酒效果最好。如果没有朝北开门的屋子，选一个较为清凉的地方也可以，但一定要选在太阳出来前的清凉时候投放黍米饭。太阳出来后，天气太热，酿不成好酒。如果只酿一石米的酒，那么第一次可煮五斗半米，第二次可煮四斗半米。

用笨曲酿造桑落酒的方法 预先将曲削干净，切细、晒干。准备好一个酿酒用的池——用稻草包裹着的瓮。不包瓮，酿出的酒会太甜，用麦杆包，又太热了。黍米必然淘洗得非常干净。九月九日太阳出山前，汲取九斗水，浸泡九斗曲。当天就煮九斗米的半生饭。将半生饭倒到空瓮里，趁热将锅里的沸水浇灌到瓮里，半生饭上面有一寸多的水就可以了，然后用盆子盖住瓮口。过一段时间，水就被吸收完了，半生饭就熟透了，并且很松软。这时将饭倒到席子上摊开冷透。舀取曲汁倒到盆子里，在盆子里将饭块抓散，然后一齐倒到瓮中，再用酒杷搅拌几下。每次投放饭都按这个方法。用两重布盖住瓮口。七天投放一次，每次投放九斗米。根据瓮的大小，以装满为限。假定是投放六次，前三次都用浇熟的饭，后三次都用蒸馏两次的黍米饭。如果投放七次，前面四次用浇熟的饭，后三次用蒸熟的黍米饭。瓮满，酒好，酒就酿熟了，

然后将酒压出来。这样的酒，香气、味道、酒劲都超过普通的酒几倍。

用笨曲酿白醪酒的方法 将酒曲刮削干净，晒干。浸曲时，将曲饼一层层累积起来放在水中，让水刚好没过曲饼。七天左右，将曲饼抓破捏碎，滤去渣滓。用糯米做成黍饭，摊开凉透，按照自己的心意下酿。一边喝一边下酿，直至全部喝完。粳米也可以酿这种酒。酿制时，必须有一次下酿赶在寒食节前。

蜀人酿造醪酒的方法 十二月初一的早晨，汲取五斗流水，浸泡小麦曲两斤，用泥密封。到正月、二月解冻后再打开，滤去渣滓，只取其中的三斗清汁，能消融三斗米。将三斗米煮成饭，要软硬合适。把饭和到曲汁里，再重新密封。几十天后酒就酿熟了。连渣滓一起吃，象甜酒一样甘甜、辛辣、爽口，不会醉人。吃得多的话，也只是觉得微微有些暖意，脸上有点发热而已。

高粱酒的酿造方法 所有的高粱都可以酿酒，其中以红高粱、白高粱为最好。春夏秋冬四个季节都可以酿制。按照上面说的方法将曲整治干净。一斗笨曲能消融六斗高粱米，神曲就消融得更多。用神曲酿酒时，米量多少要根据它效力发挥的情况来决定。春天、秋天以及桑树落叶时酿酒，都要把曲切细；冬天酿酒，就要把曲锤碎，并且用生绢筛筛过。一般规律是，一石高粱米用三斗水。春天、秋天及桑树落叶三个时候，都用冷水浸曲，曲发酵后，滤去渣滓。冬天就要先将瓮蒸热，用麦秆裹起来，用量取的水和少许高粱米煮成稀粥，摊开等到它温热的时候，再用来浸曲。过一宿，曲就发

酵了，于是煮饭下酿，不用滤去渣。

按照米的多少，将米分成三等份，一次煮一份。将米洗干净，温火煮成再馏饭，摊开，当饭的温度稍高于人体温度时，就可下酿，并用酒杷搅拌几下。然后用盆子盖住瓮口，用泥封住。夏天过一宿，春天、秋天过两宿，冬天过三宿，察看到米完全消融后，就再煮饭投放，过后还是要用泥封好。第三次投放也是这样。三次投放完毕后，过十天，酒便酿熟了，然后把酒压出来，这时酒色晶莹透明，和银子的颜色一样，既有姜的辛味，桂的辣味，又有蜜的甜味，胆的苦味，香芳浓烈、清甜爽口，品质独特，不是一般的黍酒和秫酒所能比的。

酿造糯米酎的方法 像前面介绍的方法一样，把曲整治干净。一斗笨曲能融六斗米，用神曲的话，能融得更多。如果用神曲酿酒，根据曲的效力确定融米量的多少。曲要研捣成碎末，并用绢筛筛过。六斗米用一斗水。随便酿多少酒，都按照这个比例配制。

糯米必须舂过，淘洗干净，直到出清水为止，随即在水中浸泡一宿。第二天早晨，用碓将糯米捣成粉，用箕簸轻轻扬过，像制作糕粉的方法一样选取较细的粉。取完粉，用量过的水和上少许糯米粉熬成稀粥。其余的粉全部放到甑中干蒸，让水蒸汽充足，馏着，然后拿下来，摊开冷却，将曲粉和上，要调得非常均匀。稀粥像人的体温一样温暖时，再放到瓮中与粉混合，用力击打，使劲揉捏，使它们能粘在一起。也可以用椎击打，像椎打曲的方法一样。最后将粉块擘开弄破，放到瓮中，用盆子盖住瓮口，用泥封好。如果泥裂了，就要用泥重新封好，不能让它透气。

正月开始酿造，到五月下过一场大雨后，在夜晚打开来看看，如果中间有清酒，就仍然用泥封好，到七月份就完全酿熟了。这时可以直接舀出来饮用，而用不着用力压。这种酒即使停放三年，也不会变坏。一石米仅有一斗酒糟，并且全都沉在瓮底。酒全部舀出来后，酒糟像石灰一样又硬又脆。这种酒颜色像麻油，非常浓烈。原先能喝得下一斗好酒的人喝这种酒只能喝一升半，喝三升，就会大醉。喝三升如果不浇淋，一定会醉死。

喝得大醉的人，迷迷糊糊没有知觉，身体热得像火烧一样。这时可煮一些开水，再放些冷水，——这种汤名叫“生熟汤”。开水一定要均匀地热，让人手可以伸进即可，然后用这种热水去浇淋醉倒的人。热水浇淋过的地方马上就会变冷，只需要几斛热水，将醉倒的人来回反复地浇淋，最后用大量的热水迎头淋下，一会儿就能坐起来。请人喝这种酒，一定要先问人家平常能喝多少酒，然后裁减相应的分量再给他喝。如果不事先把规矩告诉他，吃起来味道很美就无法控制，这样，没有不醉死的。这种酒，一斗能灌醉二十个人，所以有这种酒时常常是赠给亲朋好友一起享用，表示恭敬。

黍米酎的酿造方法 这种酒也是在正月酿造，七月成熟。把曲整治干净，捣成粉末，像前面介绍过的一样用绢筛筛过。一斗笨曲能融六斗米。用神曲，效力更强，所以投米多少，要根据曲效力发挥的情况。米要仔细舂过，淘洗干净，微火煮成再馏黍米饭，摊开，冷却。将曲粉和饭一齐放到瓮中调和均匀，大的饭块要擘开弄散。最后用盆子盖住瓮口，用泥巴封住。五月份打开来看一下，其他方面同酿造穬酎的方法完

全一样，芳香、纯美、浓烈的程度也很相似。

酿这两种酒，平常一定要小心：平时喝酒喝得太多，会醉死人；而这两种酒喝得很少也会醉死人，正因为喝得少，所以人们有可能不说是醉死的，而怀疑是被用药毒死的。所以一定要有节制，轻易不要喝这两种酒。

粟米酒的酿制方法 只有正月能酿，其余月份都不行。酿这种酒，要用笨曲，而不用神曲。粟米都可用来酿酒，但以青谷米为最好。整治曲饼、淘洗粟米，一定要仔细干净。

在正月初一太阳出山前汲取酿酒用的水。太阳出来后，将曲晒干。到正月十五日，将曲捣成粉末，浸泡在水里。一般标准是，堆起量一斗曲粉配八斗水，能消融一石米。米要平平地量。根据瓮的大小，按照这个比例增加或减少，以装到快满为限度。不管米有多少，都要分成四等份，从开始酿酒到酿酒成熟，只要煮四次饭。

提前一天将米浸泡一晚，使米粒完全软透。正月三十日太阳落山时开始煮饭，全部作浇熟的饭，不作再馏饭。饭快熟时，预先在瓮边和好泥，饭熟后，赶紧抬着甑将饭倒进瓮中，迅速用酒杷在瓮里搅动两三遍，随即用盆盖住瓮口，用泥密封，不让它透气。如果有裂缝，还要重新封好。七天投放一次，方法和初次一样。投放完四次后，经二十八天，酒就酿熟了。

酿这种酒，关键是要利用晚上，而不能在白天。第四次投放以及初次压酒，都要转身遮住火光，不要让烛光照到瓮上。酒熟就可以饮用。不急需时，可以将酒暂时封存起来，到四、五月再将酒压出来，这样更好。压完后，还是用泥封起

来，选间阴凉的房子存放起来，这样也能放过夏天。这种酒气香味美，不比黍米酒差。贫困人家，适宜于酿这种酒，因为黍米价钱昂贵而且很难弄到。

又一种酿造粟米酒的方法 预先将曲切细，晒干，研成粉末。正月三十日太阳出山前，打水浸曲。一斗曲能融七斗米。曲发酵就下酿，不限定时间和次数，米放足了就行。其余各个方面都与上一种粟米酒的酿制相同。

酿制粟米炉酒的方法 这种酒在五月、六月、七月间酿造，效果特别好。取容量在两石以下的瓮，用两、三升石子遮住瓮底。晚上煮好粟米饭，摊开，冷却，得些露气，到鸡鸣时分再和上酒曲。一般标准是，一石米需要曲粉一斗、春酒酒糟粉一斗，粟米饭五斗。如果曲的消化力小，就要估算好减少饭量。和酿的方法是，用力揉搓，使它们均匀地混合在一起。投放的数量以瓮满为限。用纸盖住瓮口，再用砖压上，不要用泥封，用泥封会太热。过五、六天，将手伸到瓮中，如果里面冰凉没有热气，说明酒已经酿熟了。这种酒也可以停放二十多天。要用冷水浇瓮，用筒吸出来饮用。如果倒出来饮用，酒气走了，味道就不好了。

魏武帝上奏九酿法 说“我记得从前一个县令有九酿春酒的方法，取三十斤曲，五石流水，在腊月初二这天浸泡。到正月解冻后，用好的稻米，用东西滤去曲渣，就可以酿酒了。法引说：‘譬如虫，虽久多完。’三天下一次酿，下满九石米。我采用这种方法，酿出来的酒总是好的。上面的酒很清，下面的渣滓也可以饮用。如果九酿后还是味苦，不好喝，可以增为十酿。这种酒好喝，不会致病。”

九酿用九斛米，十酿用十斛米，都是用三十斤曲，只不过是米有多少罢了。整治曲饼以及淘洗粟米等等全部与春酒一致。

泡药用酒的酿造方法 这种酒用来浸泡五加皮以及其它一切药，对身体都非常有益，是有神奇的效果。酿这种曲要用春酒曲或笨曲，不能用神曲。舂米剩的糠和淘米剩的汁都要埋葬好，不能让牲畜吃到。整治曲饼的方法是，将曲饼的四边、四角、上下两面各削去三分之一，孔中间也要剝掉。削完之后，切细。晒干，研成粉末。一般标准是，一斗曲粉配一斗半水。作得多就按这个比例增加。酿酒用的黍米，必须舂细，淘洗干净，直到出清水为止。用米的多少也没有固定的标准，要根据曲效力发挥的情况来确定。但是米一定要分成七等分，每天投放一次，不能空缺，空缺就会减弱曲的效力。投放完七次后，就可以停止了。酒熟后再把它压出来。这种酒春夏秋冬都可以酿造。瓮包裹的厚薄程度也与春酒相同，只是黍米饭一定要摊开冷透，冬天需要用东西把瓮盖起来。削下来的那些曲，还是具有效力，可以用来酿其他类型的酒。

《博物志》记载胡椒酒的配制方法 准备好上好的春酒五升，将干姜一两、胡椒七十个捣成粉末，将石榴五颗榨出水汁。然后将干姜胡椒粉和石榴汁全部放到春酒里，用火烧热。这酒既可以喝冷的，也可以喝热的。喝了可以通肺理气。平时不会喝酒，觉得喝酒味苦，身体不适用，但如果是喝这种酒，酒量大的可以喝四五升，酒量小的也可以喝二三升，全凭自己的意志。如果觉干姜、胡椒太少，可以增加些份量；如果嫌太多，可以减少些份量。作得多，也是按这个比例调配。

一次喝不完，可以存放几天。这就是胡人所称的“茱拔酒”。

《食经》载酿造白醪酒的方法 酿这酒需要高粱米一石，方曲两斤。方曲要切细，用泉水浸泡好，密封。过两个晚上，曲会浮起来。这时，煮三斗高粱米饭投放进去，调和均匀，盖好。满五天，酒就酿熟了。这种酒像乳汁一样甘甜。九月半以后就不能酿制了。

酿白醪酒的方法 将五斤方曲切细，用三斗五升流水浸泡两晚。煮四斗米的饭，冷却，投放进去。得到七斗汁液。总共投放三次。等汁液变清，又煮一斗米的饭投进酒中，搅拌均匀，密封好。过四、五天，黍米饭会浮起来，上面呈青色上，这就可以饮用了。

冬米明酒的酿制方法 九月时浸泡好一斗精选稻米，研成粉末，再将一石沸水浇灌进去。取一斤曲，研成粉末，搅拌均匀。三天后，曲会特别酸，这时把它和两斗准备酿酒的米混合在一起煮熟，等有刺鼻的气味时，便是大发酵了，经过搅拌，再投进十五斤方曲，和三斗米、四斗水混合在一起酿制。

夏米明酒的酿制方法 用高粱米一石。取三斤曲，用三斗水浸泡好。煮三斗米的饭投放进去，总共投放三次。投放三次后，酒液就出来了，于是再煮一斗米投放到酒里。经过两个晚上，黍米饭浮起来，这就可以饮用了。

郎陵何公夏天封瓮酿清酒的方法 将曲切成麻雀头大小的碎块，事先把它铺在瓮底，煮一斗黍米饭倒进去。每次投放，都要间歇着用五升水浇灌进去。用泥封好，放到太阳底下，七天就酿熟了。

愈疟酒的酿制方法 这种酒在四月初八月酿造。准备好一石水，将一斤曲捣成粉末，全部放到水里。待水发酸后，将一石水熬成七斗。等它冷却后，再加四斤曲投放进去。过一宿，上面会泛起白沫。这时煮一石高粱米，冷却后投放进去。再过三天，酒就酿成了。

酿酪酒的方法 九月中旬，取高粱米一石六斗煮成饭。用一石米将七斤曲浸泡一个晚上。饭冷却后，投放到曲汁中，多用些荷叶或箬叶将瓮覆盖好，这样能使酒气味芳香。叶子干枯了，就要换掉。

配和酒的方法 取酒一斗，将胡椒六十个、干姜一分、鸡舌香一分、荜拨六枚过筛后装到绢囊里，然后将绢囊放到酒中。过一晚，再加一升蜂蜜调和进去。

酿夏鸡鸣酒的方法 取两斗秣米煮成粥，取两斤曲捣成粉末。将曲粉和米粥拌在一起调匀，再用五斗水浸泡，封住瓮口。今天酿制，明天鸡鸣时分就成熟了。

酿櫨酒的方法 四月份摘取櫨叶，要连花一起摘下，回来后，赶紧压到瓮中。过六七天，櫨叶全都乌黑变熟了，然后拿出去晒干。晒干后，放到水中煮三四沸，滤去渣滓，将櫨叶汁倒到瓮中，再放曲。然后煮五斗米饭投放进去，将瓮搬到太阳下去烤，常常用手将浮在上面的饭压一两次。过一晚，再煮五斗米投放进去，酒就酿熟了。

酿柈酒的方法 二月初二打水，三月初三将水煮开。将酒曲搅入水中。过一宿，再煮秣米饭放进去，然后将它放到太阳下去烤。酒也就酿成了。

法酒第六十七

酿法酒，皆用春酒曲。其米、糠、沉汁、饌、饭，皆不用人及狗鼠食之。

黍米法酒 预铤曲，曝之，令极燥。三月三日，秤曲三斤三两，取水三斗二升浸曲。经七日，曲发，细泡起，然后取黍米三斗三升，净淘——凡酒米，皆欲极净，水清乃止，法酒尤宜存意，淘米不得净，则酒黑——炊作再馏饭。摊使冷，著曲汁中，搦黍令散。两重布盖瓮口。俟米消尽，更炊四斗半米醖之。每皆搦令散。第三醖，炊米六斗。自此以后，每醖以渐加米。瓮无大小，以满为限。酒味醇美，宜合酤饮之。饮半，更炊米重醖如初，不著水、曲，唯以渐加米，还得满瓮。竟夏饮之，不能穷尽，所谓神异矣。

作当梁法酒 当梁下置瓮，故曰“当梁”。以三月三日日未出时，取水三斗三升，干曲末三斗三升，炊黍米三斗三升为再馏黍，摊使极冷，水、曲、黍俱时下之。三月六日，炊米六斗醖之。三月九日，炊米九斗醖之。自此以后，米之多少，无复斗数，任意醖之，满瓮便止，若欲取者，但言“偷酒”，勿云“取酒”。假令出一石，还炊一石米醖之，瓮还复满，亦为神异。其糠、沈悉泻坑中，勿令狗鼠食之。

粳米法酒 糯米大佳。三月三日，取井花水三斗二升，绢筛曲末三斗三升，粳米三斗三升——稻米佳，无音，早稻米亦得充事——再馏弱炊，摊令小冷，先下水、曲，然后醖饭。七日更醖，用米六斗六升。二七日更醖，用米一石三斗二升。

三七日更酛，用米二石六斗四升，乃止——量酒备足，便止。合酛饮者，不复封泥。令清者，以盆盖，密泥封之。经七日，便极清澄。接取清者，然后押之。

《食物》七月七日作法酒方 “一石曲作‘燠饼’，编竹瓮下，罗饼竹上，密泥瓮头。二七日出饼，曝令燥，还内瓮中。一石米，合得三石酒也。”

又法酒方 焦麦曲末一石，曝令干，煎汤一石，黍一石，合糅，令甚熟。以二月二日收水，即预煎汤，停之令冷。初酛之时，十日一酛，不得使狗鼠近之，于后无若。或八月、六日一酛，会以偶日酛之，不得只日酛。二月中即酛令足。常预煎汤停之，酛华，以五升洗手，荡瓮。其米多少，依焦曲杀之。

三九酒法 以三月三日，收水九斗，米九斗，焦曲末九斗——先曝干之，一时和之，揉和令极熟。九日一酛，后五日一酛，后三日一酛。勿令狗鼠近之。会以只日酛，不得以偶日也。使三月中，即令酛足。常预作汤，瓮中停之，酛毕，辄取五升洗手，荡瓮，倾于酒瓮中也。

治酒酢法 若十石米酒，炒三升小麦，令甚黑，以绛帛再重为袋，用盛之，周筑令硬如石，安在瓮底。经二七日后，饮之，即回。

大州白堕曲方饼法 谷三石：蒸两石，生一石，别磴之令细，然后合和之也。桑叶、胡泉叶、艾，各二尺围，长二尺许，合煮之使烂。去滓取汁，以冷水和之，如酒色，和曲。燥湿以意酌量。日中捣三千六百杵，讫，饼之。安置暖屋床上：先布麦秸厚二寸，然后置曲，上亦与秸二寸覆之。闭户

勿使露见风日。一七日，冷水湿手拭之令遍，即翻之。至二七日，一例侧之。三七日，笼之。四七日，出置日中，曝令干。

作酒之法 净削刮去垢，打碎，末，令干燥。十斤曲，杀米一石五斗。

作桑落酒法 曲末一斗，熟米二斗。其米令精细，净淘，水清为度。用熟水一斗。限三𣎵便止。渍曲，候曲向发使𣎵，不得失时。勿令小儿人狗食黍。作春酒，以冷水渍曲，余各同冬酒。

【译文】

酿法酒都是用春酒曲。酿法酒用过的米、糠、淘米水、饭等都不能让人或狗、鼠吃到。

酿黍米法酒 预先将曲切细，晒得非常干。三月初三，称取三斤三两曲，打三斗三升水把曲浸泡在里面。过七日，曲发酵，冒起一个个的小泡，然后取三斗三升黍米淘干净。——酿酒用的米都要淘洗得非常干净，要淘到出清水为止。酿法酒就更应该注意，米淘得不干净，酿出的酒就会发黑。——米淘干净后，煮成再馏饭，摊开，冷却，放到曲汁里面，黍饭要抓散。用两重布盖住瓮口。等米消融完了，再煮四斗半米放进去。每次投放都要把饭块抓散。第三次投放，要煮六斗米。从此以后，每次投放都要增加米量。不管瓮是大是小，以装满为原则。这种酒味道醇美，可以和渣一起饮用。喝完一半，又像开始一样煮饭重投，不必加水和曲，只需要逐次加米。仍然是装满。整个夏天都可以饮用，没有穷尽，真是

神奇。

酿当梁法酒 正当着梁下放酒瓮，所以取名叫“当梁”。三月初三太阳出山前，取三斗三升水、三斗三升干的曲粉。将三斗三升黍米煮成再馏黍饭，摊开冷透。再将水、曲粉和黍米饭一起投放到酒瓮里。三月初六，又煮六斗米放进去。三月初九，再煮九斗米放进去。从此以后，米的多少不必再用斗来计数，可以随便投放，满瓮为止。如果要取酒，只能说：“偷酒”，不能说“取酒”。假定要取出一担酒来，就要再煮一石米投放进去，这样，瓮还是满的，也真是神奇。用过的糠、淘米水都要倒到坑里，不能让狗和鼠吃到。

酿粳米法酒 用糯米酿，效果特别好。三月初三，汲取三升二斗井花水，用绢筛筛取三斗三升曲粉，将三斗三升粳米——晚稻米最好，没有晚稻米，早稻米也可以——煮成软的再馏饭，摊开，稍微凉一下。先将水和曲粉放到瓮中，然后才放饭。过七天再放一次饭，用六斗六升米。十四天后又放一次饭，用一石三斗二升米。二十一天后再放一次饭，用两石六斗四升米，这就可以停止了——估计酒已经足够了，就不用再放了。如果是想与酒渣一起饮用，就不必用泥封起来；如果是要酿清酒，就要用盆子盖住瓮口，用泥密封好。过七天，酒就清澈透明。将上面的清酒舀出，再压下面的酒。

《食经》记载七月七日酿法酒的方法 先将一石曲饼作成“燠饼”。方法是，在瓮底搭一个竹架，将曲饼摆在竹架上，用泥将瓮口封住，十四天后，把曲饼拿出来晒干，再放回到瓮中。这样，一石米能酿出三石酒米。

又一种酿法酒的方法 取一石焦曲粉，将它晒干。烧一

石开水，煮一石黍饭，然后与曲粉混合在一起，将它揉熟。二月二日取，要提前将水烧开，等它冷却。第一次投饭后，间隔十天再投放一次，投放时不能让狗和鼠靠近，以后几次就没有关系了。此后，间隔八天或者六天又投放一次，总之要在逢双的日子投放，不能在逢单的日子投放。到二月中旬，要将米投放足。通常是预先准备好一些冷开水放在旁边，投放完后，取五升冷开水洗手，再将瓮边的饭冲下去。投米的多少，要依照焦曲的效力来定。

酿三九酒的方法 三月三日，收取九斗水，准备好九斗米、九斗焦曲粉，曲粉要预先晒干。然后将它们和在一起，揉得很熟。先是隔九天投酿一次，而后是隔五天投酿一次，隔三天投酿一次。投酿期间不能让狗和鼠靠近。投酿只能选在逢单的日子，不选在逢双的日子。到三月中旬就要投放足。通常是预先准备好些冷开水放在瓮中，投酿完后，取五升用来洗手，洗完手，将瓮边饭粒冲下去，倒到酒瓮里。

治酒酸的方法 如果有十石米的酒变酸了，可以将三升小麦炒得很黑，用双重红色的丝绸作成袋子，装着这些小麦，四周筑紧，让它像石头一样坚硬，然后安放在瓮底。十四天后，再喝，酒的味道就变回原来的样子了。

大州白坠曲方饼的制作方法 用三石谷，两石蒸熟，一石生的，分别研细，然后和在一起。桑叶、胡藁、艾草各一捆，每捆有两尺粗、两尺长，混合在一起煮烂，滤去渣滓，提取汁液，再把冷水调进去，使它颜色和酒的颜色一样，然后与曲和在一起。干湿程度酌情掌握。太阳下捣三千六百杵，捣完后，作成饼。饼要安置在温暖的屋架上：先在架上铺两寸

厚的麦秆，然后才放曲饼，曲饼上面再盖两寸厚的麦秆。关上门户，不要让它吹到风、晒到太阳。七天后，用冷水将手打湿把曲饼抹个遍，然后翻过来。到第二个七天，将饼全部侧放。到第三个七天，将饼捡到笼子里。到第四个七天，拿出来放到太阳底下晒干。

酿白坠酒的方法 将曲饼的污垢削刮干净，打碎，研成粉末，晒干。十斤曲，能融一石五斗米。

酿桑落酒的方法 用曲末一斗，熟米两斗。酿酒的米要精细，淘洗干净，淘至出清水为止。用热水一斗浸曲，等曲发酵后，就下酿，不可错过机会。只要下酿三次。注意不要让小孩、大人和狗吃酿酒所用的黍饭。

酿春酒，要用冷水浸曲，其余方法与酿冬酒相同。

齐民要术卷八

黄衣、黄蒸及蘖第六十八

黄衣一名麦麩

作黄衣法 六月中，取小麦，净淘讫，于瓮中以水浸之，令醋。漉出，熟蒸之。槌箔上敷席，置麦于上，摊令厚二寸许，预前一日刈薶叶薄覆。无薶叶者，刈胡泉，择去杂草，无令有水露气；候麦冷，以胡泉覆之。七日，看黄色衣足，便出曝之，令干。去胡泉而已，慎勿扬簸。齐人喜当风扬去黄衣，此大谬：凡有所造作用麦麩者，皆仰其衣为势，今反扬去之，作物必不善矣。

作黄蒸法 七月中，取生小麦，细磨之。以水洩而蒸之，气馏好熟，便下之，摊令冷。布置，覆盖，成就，一如麦麩法。亦勿扬之，虑其所损。

作蘖法 八月中作。盆中浸小麦，即倾去水，日曝之。一日一度，著水即去之。脚生，布麦于席上，厚二寸。一日一度，以水浇之，牙生便止。即散收，令干，勿使饼；饼成则不复任用。此煮用饴蘖。若煮黑饴，即待芽生青，成饼，然后以刀剗取，干之。欲令饴如琥珀色者，以大麦为其蘖。

《孟子》曰：“虽有天下易生之物，一日曝之，十日寒之，未有能生者也。”

【译文】

制作黄衣的方法 六月中旬，取小麦淘洗干净，放到瓮中用水浸泡，使它变酸。再把小麦漉出来蒸热。将席子铺在槌箔上，再在席子上放置麦子，将麦子摊成两寸厚。提前一天，割取嫩的荻叶，薄薄地盖在上面。如果没有荻叶，可以割些胡枲代替，要将胡枲中的杂草去掉，同时不要让它沾上露水气。等麦冷却后，再用胡枲盖在上面。过七天，看到黄衣颜色足够，就拿出去晒干。只要除去胡枲就行了，注意不要用力簸扬。齐地人喜欢对着风将黄衣扬，真是大错特错：之所以用它来作麦麩，全部仰仗于这点黄皮，现在反而把它扬去，制作出来的东西一定不会好。

制作黄蒸的方法 七月间，将刚打来的小麦，磨细。用水调和后拿去蒸，出现蒸馏水就熟了，于是拿下来，摊开，冷却。布置、覆盖、完成，都与制作黄衣的方法相同。也不要簸扬，以免受到损失。

制作麩的方法 八月中旬制作。将小麦浸在盆子里，不久又将水倒去，用太阳晒干。一天浸一会儿，马上又将水倒掉。麦粒长出幼根后，将麦子铺在席上，两寸厚。一天一次，用水去浇淋，幼芽长出来后就不再浇淋了。随即分散收捡，将它晒干。不能让它连成一个饼，连成饼，就不能用了。这是用来煮白饴的麩。如果是煮黑饴用的麩，就要等麦芽长成青色，连成饼，然后才用刀子割开，晒干。如果想要饴呈琥珀色，就要用大麦来制作麩。

《孟子》说：“即使有天下非常容易成活的东西，如果晒

它一天，冻它十天，那就没有成活的可能。”

常满盐、花盐第六十九

造常满盐法 以不津瓮受十石者一口，置庭中石上，以白盐满之，以甘水沃之，令上恒有游水。须用时，挹取，煎，即成盐。还以甘水添之，取一升，添一升。日曝之，热盛，还即成盐，永不穷尽。风尘阴雨则盖，天晴净，还仰。若用黄盐、咸水者，盐汁则苦，是以必须白盐、甘水。

造花盐、印盐法 五月中旱时，取水二斗，以盐一斗投水中，令消尽；又以盐投之，水咸极，则盐不复消融。易器淘治沙汰之，澄去垢土，泻清汁于净器中。盐甚白，不废常用。又一石还得八斗汁，亦无多损。好日无风尘时，日中曝令成盐，浮即接取，便是花盐，厚薄光泽似钟乳。久不接取，即成印盐，大如豆粒，四方，千百相似。成印辄沈，漉取之。花、印二盐，白如珂雪，其味又美。

【译文】

制作常满盐的方法 用一口不渗水的、容量为十石的瓮，将它放在庭院中的石头上，装满白盐，用带甜味的水浇淋到盐上，使盐上面保持有积水。要用时，舀取瓮中的水，用火煎熬就成了盐。过后又把清水加进去，舀掉一升就添加一升。太阳晒烤，热得很，瓮中的水就又恢复成盐，这样里面的盐水永远不会消失。遇到风尘、阴雨天气，就要将瓮盖住，天气晴朗了，还是让它敞着。如果用黄盐、用带咸味的水，盐

汁就会苦，所以必须用白盐，用带甜味的清水。

制作花盐、印盐的方法 五月份干旱时节，汲取两斗水，将盐投放到水中，让它融化尽；之后，又将盐投放进去，到水非常咸时，盐就不能再被融解了。把盐水换到另一器皿里，将沙子淘汰去掉，澄清后去掉灰尘和泥沙，然后把澄清的盐汁倒到干净的器皿中。剩下的盐粒非常白，不要浪费掉，经常可以用。用这种方法，一石盐可以得到八斗盐汁，没有多少损失。天气晴朗、没有风尘时，将盐水放到太阳下晒成盐。盐一生成就用手捧出来，这就是所谓的“花盐”，这种盐的厚薄和光泽很像钟乳石。盐生成后很久都不把它捧出来，就成了所谓的“印盐”，这种盐像豆粒一样大小，呈四方形，全都一个样子。成为印盐就会沉下去，可以把它漉取出来。花盐和印盐都像玉石、雪一样洁白，味道也特别鲜美。

作酱等法第七十

十二月、正月为上时，二月为中时，三月为下时。用不津瓮，（瓮津则坏酱。尝且菹、酢者，亦不中用之。）置日中高处石上。（夏雨，无令水浸瓮底。以一铤镢铁钉子，背“岁杀”钉著瓮底石上，后虽有妊娠妇人食之，酱亦不坏烂也。）

用春种乌豆，（春豆粒小而均，晚豆粒大而杂。）于大甑中燥蒸之。气馏半日许，复贮出更装之，回在上者居下，（不尔，则生熟不多调均也。）气馏周遍，以灰覆之，经宿无令火绝。（取干牛屎，圆累，令中央空，燃之不烟，势类好炭。若能多收，常用作食，既无灰尘，又不失火，胜于草远矣。）啗看豆黄色黑极熟，乃下，日

曝取干。（夜则聚、覆，无令润湿。）临欲舂去皮，更装入甑中蒸，令气馏则下，一日曝之。明旦起，净簸择，满臼舂之而不碎。（若不重馏，碎而难净。）簸拣去碎者。作热汤，于大盆中浸豆黄。良久，淘汰，掇去黑皮，（汤少则添，慎勿易汤；易汤走失豆味，今酱不美也。）漉而蒸之。（淘豆汤汁，即煮碎豆作酱，以供旋食。大酱则不用汁。）一炊顷下，置净席上，摊令极冷。

预前，日曝白盐、黄蒸、草杓、麦曲，令极干燥。（盐色黄者发酱苦，盐若润湿令酱坏。黄蒸令酱赤美。草杓令酱芬芳；杓，掇，簸去草土。曲及黄蒸，各别捣末细筛，马尾罗弥好。）大率豆黄三斗，曲末一斗，黄蒸末一斗，白盐五升，杓子三指一撮。（盐少令酱酢；后虽加盐，无复美味。其用神曲者，一升当笨曲四升，杀多故也。）豆黄堆量不概，盐、曲轻量平概。三种量讫，于盆中面向“太岁”和之，（向“太岁”，则无蛆虫也。）搅令均调，以手痛掇，皆令润彻。亦面向“太岁”内著瓮中，手掇令坚，以满为限；半则难熟。盆盖，密泥，无令漏气。

熟便开之，（腊月五七日，正月、二月四七日，三月三七日。）当纵横裂，周回离瓮，彻底生衣。悉贮出，搯破块，两瓮分为三瓮。

日未出前汲井花水，于盆中燥盐和之，率一石水，用盐三斗，澄取清汁。又取黄蒸于小盆内减盐汁浸之，掇取黄沈，漉去滓。合盐汁泻著瓮中。（率十石酱，用黄蒸三斗。盐水多少，亦无定方，酱如簿粥便止，豆干饮水故也。）

仰瓮口曝之。（谚曰：“萎蕤葵，日干酱。”言其美矣。）十日内，每日数度以杷彻底搅之。十日后，每日辄一搅，三十日止。雨即盖瓮，无令水入。（水入则生虫。）每经雨后，辄须一搅。解

后二十日堪食；然要百日始熟耳。

《术》曰：“若为妊娠妇人坏酱者，取白叶棘子著瓮中，则还好。（俗人用孝杖搅酱，及炙瓮，酱虽回而胎损。）乞人酱时，以新汲水一盞，和而与之，令酱不坏。”

肉酱法 牛、羊、獐、鹿、兔肉皆得作。取良杀新肉，去脂，细锉。（陈肉干者不任用。合脂令酱腻。）晒曲令燥，熟捣，绢筛。大率肉一斗，曲末五升，白盐两升半，黄蒸一升，（曝干，熟捣，绢筛。）盘上和令均调，内瓮子中。（有骨者，和讫先捣，然后盛之。骨多髓，既肥腻，酱亦然也。）泥封，日曝。寒月作之。宜埋之于黍稷积中。二七日开看，酱出无曲气，便熟矣。买新杀雉煮之，令极烂，肉销尽，去骨取汁，待冷解酱。（鸡汁亦得。勿用陈肉，令酱苦腻。无鸡、雉，好酒解之。还著日中。）

作卒成肉酱法 牛、羊、獐、鹿、兔、生鱼，皆得作。细锉肉一斗，好酒一斗，曲末五升，黄蒸末一升，白盐一升，（曲及黄蒸，并曝干绢筛。唯一月三十日停，是以不须咸，咸则不美。）盘上调和令均，捣使熟，擘碎如枣大。作浪中坑，火烧令赤，去灰，水浇，以草厚蔽之，令坩中才容酱瓶。大釜中汤煮空瓶，令极热，出，干。掬肉内瓶中，令去瓶口三寸许，（满则近口者焦。）碗盖瓶口，熟泥密封。内草中，下土厚七八寸。（土簿火炽，则令酱焦；熟迟气味美好。是以宁冷不焦；焦，食虽便，不复中食也。）于上燃干牛粪火，通夜勿绝。明日周时，酱出，便熟。（若酱未熟者，还覆置，更燃如初。）临食，细切葱白，著麻油炒葱令熟，以和肉酱，甜美异常也。

作鱼酱法 （鲐鱼、鲚鱼第一好；鲤鱼亦中。鲚鱼、鲈鱼即全作，不用切。）去鳞，净洗，拭令干，如脍法披破缕切之，去骨。

大率成鱼一斗，用黄衣三升，（一升全用，二升作末。）白盐二升，（黄盐则苦。）干姜一升，（末之。）橘皮一合，（缕切之。）和令调均，内瓮子中，泥密封，日曝。（勿令漏气。）熟以好酒解之。

作鱼酱、肉酱，皆以十二月作之，则经夏无虫。（余月亦得作，但喜生虫，不得度夏耳。）

干鲚鱼酱法 一名刀鱼。六月、七月，取干鲚鱼，盆中水浸，置屋里，一日三度易水。三日好净，漉，洗去鳞，全作勿切。率鱼一斗，曲末四升，黄蒸末一升——无蒸，用麦蘖末亦得——白盐二升半，于盘中和令调均，布置瓮子，泥封，勿令漏气。二七日便熟。味香美，与生者无殊异。

《食经》作麦酱法 小麦一石，渍一宿，炊，卧之，令生黄衣。以水一石六斗，盐三升，煮作卤，澄取八斗，著瓮中。炊小麦投之，搅令调均。覆著日中，十日可食。

作榆子酱法 治榆子人一升，捣末，筛之。清酒一升，酱五升，合和。一月可食之。

又鱼酱法 成脍鱼一斗，以曲五升，清酒二升，盐三升，橘皮二叶，合和，于瓶内封。一月可食。甚美。

作虾酱法 虾一斗，饭三升为糝，盐二升，水五升，和调。日中曝之。经春夏不败。

作燥脰法 羊肉二斤，猪肉一斤，合煮令熟，细切之。姜五片，橘皮两叶，鸡子十五枚，生羊肉一斤，豆酱清五合。先取熟肉著甑上蒸令热，和生肉；酱清、姜、橘皮和之。

生脰法 羊肉一斤，猪肉白四两，豆酱清渍之，缕切。生姜、鸡子，春秋用苏、蓼，著之。

崔实曰：“正月，可作诸酱，肉酱、清酱。四月，立夏后，

銅鱼作醬。五月，可为醬。上旬鬲豆，中庚煮之。以碎豆作‘末都’。至六月、七月之交，分以藏瓜。可作鱼醬。”

作鯇鮓法 （昔汉武帝逐夷至于海滨，闻有香气而不见物。令人推求，乃是渔父造鱼肠于坑中，以坚土覆之，香气上达。取而食之，以为滋味。逐夷得此物，因名之，盖鱼肠醬也。）取石首鱼、鲨鱼、鲙鱼三种肠、肚、胞，齐净洗，空著白盐，令小倍咸内器中，密封，置日中。夏二十日，春秋五十日，冬百日，乃好熟。食时下姜、酢等。

藏蟹法 九月内，取母蟹，（母蟹脐大圆，竟腹下；公蟹狭而长。）得则内水中，勿令伤损及死者。一宿则腹中净。（久则吐黄，吐黄则不好。）先煮薄糖，（糖，薄饴。）著活蟹于冷糖瓮中一宿。煮蓼汤，和白盐，特须极咸。待冷，瓮盛半汁，取糖中蟹内著盐蓼汁中，便死，（蓼宜少著，蓼多则烂。）泥封。二十日。出之，举蟹脐，著姜末，还复脐如初，内著坩瓮中，百个各一器，以前盐蓼汁浇之，令没。密封，勿令漏气，便成矣。特忌风里，风则坏而不美也。

又法 直煮盐蓼汤，瓮盛，诣河所，得蟹则内盐汁里，满便泥封。虽不及前味，亦好。慎风如前法。食时下姜末调黄，盏盛姜酢。

【译文】

十二月、正月是作醬的最好时间，二月是中等好的时间，三月作醬时间最差。用不渗水的瓮作醬，（如果瓮渗水，醬就会坏。曾经作过酸菜和醋的瓮，不适合用来作醬。）将装有醬的瓮放到太阳下高地的石头上。（夏天下雨时，不能让瓮底浸泡在水里。用一个生

锈的铁钉子，背向着“岁杀”的方向，将它钉到瓮底的石头上。这样，以后即使有孕妇吃了，这瓮酱也不会变坏烂掉。）

用春天种植的黑豆，（春天种植的黑豆颗粒很小但很均匀，晚种的豆颗粒较大而很杂。）将它放到大甑里干蒸。蒸气冒半天左右，将它从甑里倒出来，重新装进去，让原来放在上面的豆子放到下面去，（不这样，生熟就不会均匀。）再蒸到蒸气到处冒时，用灰捂住火，整个晚上都不要让火熄灭。（可以收集些干牛粪，堆成圆形，中间挖空，这样烧起来不会冒烟，并且火势和好的炭火差不多。如果平时多收集些，经常可以用来烧火做饭，既没有灰尘，又不会起火，远远胜过烧草。）将豆子咬开看，如果豆黄呈黑色，就说明熟透了。赶紧端下来，放到太阳下晒干。（晚上要收起来，盖好，不要让它回潮变湿。）舂去皮之前，把豆子装入甑中再蒸一下，蒸得冒气就端下来，放到太阳下晒一天。第二天清早起来，用簸扬择干净。满满地装上一臼去舂，豆子不会破碎。（如果重馏一次，豆就容易破并且皮去不干净。）用簸箕扬去碎的豆。烧开水倒到大盆子中浸泡豆黄。一段时间后，淘洗干净，搓去黑皮，（热水少了就加，但一定不能换热水，否则豆味会走失，使酱吃起来不香。）再漉出来蒸。（洗豆的热水汁，就用来煮碎豆作成酱，供应平时食用。作土酱就不需要用热水汁。）蒸一顿饭的工夫拿下来，倒到干净的席子上，摊开，冷透。

事先，将白盐、黄蒸、草蓂、麦曲放到太阳下去晒，晒得极其干燥。（颜色泛黄的盐会使酱带苦味，盐如果不干燥会使酱变坏。黄蒸能使酱发红好看。草蓂能使酱发出芳香。蓂，要经过搓揉，用簸择去草和土。曲和黄蒸，都要捣成粉末，仔细筛过，用马尾罗筛最好。）一般标准是，三斗豆黄配一斗曲粉、一斗黄蒸粉、五升白盐、一撮蓂子。（盐太少，酱会发酸，以后虽然可以加盐，但味道

就不好了。如果用的是神曲，一升神曲相当于四升笨曲，因为它效力更强。）豆黄要堆起量，不必刮平，盐和曲量时都要刮平。三种东西都量完后，倒到盆子中面对着“太岁”，将它们和到一起。（面对着“太岁”，就不会长蛆。）用力搅拌均匀，用手使劲搓揉，使它们完全湿透。再面对着“太岁”放到瓮中，用手按紧，装满为止。只装一半，就很难变熟。用盆盖住瓮口，用泥密封，不要让它透气。

酱熟了就把它打开。（腊月做的酱要三十五天才能熟，正月、二月做的要二十八天，三月做的要二十一天。）当中纵横裂开，四周脱离瓮体，整个底部都长出一层膜。把它全部倒出来，一块块抓破，原来的两瓮酱分成三个瓮装着。

太阳出来前，汲取井花水，倒到盆子里和上干盐。比例是，一石水配三斗盐，澄清，提取清汁。再取黄蒸放到小盆子里，用盐汁浸泡，搓揉黄蒸，最后将滓滤掉，和盐汁一齐倒到瓮中。（比例是，十石酱用三斗黄蒸，至少盐水的多少，没有定准，放到酱像稀粥一样就可以不放了。这是因为豆子干燥会吸收水分。）

将瓮敞开口子来晒。（俗话说：“萎蔫的葵菜，晒干的酱。”说的是它们味道鲜美。）十天之内，每天用杷子伸到瓮底搅动几次。十天之后，每天只搅动一次，到三十天就不用搅了。下雨就要把瓮口盖好，不要让雨水飘进去。（雨水进去就会长虫。）每经过一场雨，都要搅动一次。再过二十天酱就能吃了，但一定要到一百天才能熟透。

《术》说：“如果是因为孕妇的原因使酱变坏了，就要收取些白叶棘子放到瓮中，酱也就还是原来那么好了。（普通人常用孝杖搅动酱，或用火去烤瓮，虽然使酱恢复了原状，但原气总受到了损伤。）给他

人酱时，要准备好一杯刚打来的水，连带着一起给人，这样酱就不会坏。”

制作肉酱的方法 牛肉、羊肉、獐肉、鹿肉、兔肉都可以作酱。割取刚杀的新鲜肉，去掉肥肉，剁得很细。（风干了的不新鲜的肉不能用。与肥肉混在一起，会使酱油腻。）将酒曲晒干，捣碎，筛选。大致比例是，一斗肉，五升曲粉，两升半白盐，一升黄蒸。（黄蒸也要经过晒干、捣碎、筛选。）将它全部放到盘子上调和均匀，再倒到瓮子里。（如果里面有骨头，调和完后先把它挑选出来，再放到瓮中。骨子里有骨髓，又肥又腻，做出的酱也会这样。）用泥将瓮口封好，放到太阳下去烤。如果是寒冷的月份制作，就要将瓮埋在黍杆堆子里。十四天后打开来看，酱汁流出而没有酒曲的气味，说明已经熟了。买来刚杀好的野鸡，把它煮得很烂，使肉全部融化掉，去掉骨头，提取汤汁，待它冷却后，倒到酱里使它散开。（鸡做成的汁也可以。注意不要用不新鲜的肉，那会使酱变得又苦又腻。如果没有家鸡、野鸡，上好的酒也可以用。过后还是把瓮子放到太阳下。）

制作速成肉酱的方法 牛肉、羊肉、獐肉、鹿肉、兔肉、新鲜鱼肉都可以用来制作肉酱，取一斗剁细了的肉、一斗好酒、五升曲粉、一升黄蒸粉、一升白盐，（曲和黄蒸都要晒干，经绢筛筛过。只须停放一个月，即三十天，因此不必太咸，咸了味道不好。）把它们放到盘子上调和均匀，揉熟，再捏成枣子大小的块块。挖一个中间空的坑，用火烤红，去掉灰，烧上水，再用草厚厚地盖住，使坑中刚好容得下一个酱瓶。将空瓶放到大锅里煮得非常热，然后拿出来晾干。再把肉捧到瓶子里，装到离瓶口还有三寸左右就可以了，（装得太满，靠近瓶口的肉会被

烧焦。)用碗盖住瓶口,用熟泥密封。将瓶子放到草中,再盖上七八寸厚的土。(土薄了,火太烫,会把肉酱烤焦。熟得慢,气色味道才会好。因此,宁可火烧得冷些也不能烧焦,烤焦,虽然吃起来方便,但不再好吃了。)在薄土上点燃干牛粪,通晚都不要熄灭,到第二天刚好一整天时,有酱液浸出,酱也就熟了。(如果还没有熟,就还像刚才一样盖好再烧火。)吃之前,把葱白切碎,放点麻油炒熟,用来和在肉酱里,就更加香甜可口了。

制作鱼酱的方法 (用鲐鱼、鲚鱼作酱最好,鲤鱼也适合。鲚鱼、鲐鱼都是整条制作,用不着切开。)打去鳞甲,洗干净,抹干,像切肉一样把鱼破开切成条,去掉鱼刺。大致比例是,一斗大鱼,配用三升黄衣、(一升是整块使用,两升捣成粉末使用。)两升白盐、(用黄盐,酱会苦。)一升干姜、(干姜要捣成粉末。)一合橘皮,(橘皮要切成细条。)将它们和在一起调匀,再放到瓮中,用泥密封,放到太阳下去晒。(注意不要让它透气。)酱熟后,用上好的酒冲解。

鱼酱、肉酱都要选在十二月制作,这样过夏天也不会长虫子。(其他月份也可以制作,但容易长虫,不能过夏天。)

制作干鲚鱼酱的方法 鲚鱼,又叫刀鱼。六月或七月,取鲚鱼干用水浸泡在盆子里,将盆子放在屋里,一天换三次水。三天后,洗干净漉出来,打去鱼鳞,整鱼制作,不用切。比例是,一斗鱼,四升曲粉,一升黄蒸粉,——没有黄蒸粉,用麦蘖粉也可以。两升半白盐。将这些东西放到盆子里调和均匀,再放进瓮中,用泥封好,不让它透气。十四天后,酱就熟了。吃起来香甜鲜美,与新鲜的鲚鱼没有多大的区别。

《食经》中麦酱的作法 用一石小麦,浸泡一晚,煮熟,

用器皿装起，使它长出黄衣。再用一石六斗水，加进三升盐，煮成咸水，经澄清后汲取八斗，倒进瓮中。再将小麦煮熟放进去，搅拌均匀。将瓮覆盖后放到太阳底下，过十天就可以吃。

制作榆子酱的方法 准备好一升榆子仁，将它捣成粉，筛选一遍。再用一升清酒、五升酱和它搅拌在一起。一个月就可以吃。

另一种制作鱼酱的方法 一斗切成细条的鱼，加进五升曲、两升清酒、三升盐、两叶橘片，混合搅拌，放入瓶中，密封好。一个月就可以吃，而且味道很美。

制作虾酱的方法 用一斗虾，拌上三升饭，作成糝，再放进两升盐、五升水，混合调匀，然后放到太阳下去晒。这种酱经过春夏两季也不会坏。

制作燥脰的方法 用羊肉两斤、猪肉一斤，放在一起煮熟，切细。准备好五片生姜、两叶橘皮、十五个鸡蛋、一斤生羊肉、五合豆酱清。先把切细的熟肉放到甑上蒸热，再和上生肉，然后将酱清、生姜、橘皮也和进去。

生脰的制作方法 取羊肉一斤、猪肥肉四两，用豆酱清浸泡后切成细条。再加进生姜和鸡蛋。春秋两季可以加进紫苏和蓼。

崔实说：“正月可制作各种酱，包括肉酱和清酱。四月立夏后，可以用铜鱼作酱。五月可以作酱：上旬把豆子炒熟，中旬的庚日再拿来煮。碎豆可作榆子酱。到六、七月之交，可以把瓜藏在酱里。也可以制作鱼酱。”

制作鲙鲙的方法 （从前，汉武帝追逐夷人，到了海边，闻到

一股香味，但没见什么东西，于是就派人去四处寻找。原来是渔夫在坑里制做鱼肠，上面盖有土，香气从土里冒出来。汉武帝拿来一吃，觉得很有味道。因为是在追逐夷人时得到这种东西的，所以取名叫“鲙鲊”，大概就是所谓的鱼肠酱。）将石首鱼、鲨鱼、鲷鱼三种鱼的肠子、肚、膘取来，放在一起洗干净，只放些白盐，使它稍微有点咸，再一齐放到器皿里密封好，放到太阳下去晒。夏季要过二十天，春秋两季要过五十天，冬季要过一百天，鱼肠酱才能熟。吃时可以加进些姜、醋等佐料。

贮藏蟹的方法 九月收取母蟹，（母蟹的脐又大又圆，占据了整个腹部；公蟹的脐又窄又长。）抓到母蟹后，把它放在水里，不要让它受伤乃至死亡。过一个晚上，蟹的肚子就空了，干净了。（放在水中太久，蟹就会吐黄水，吐黄水就不好了。）事先熬些糖水，（糖水不要太甜。）把活蟹放到冷却后的糖水瓮子里，放一个晚上。用蓼熬成汤，加进白盐，要放得特别咸。等汤水冷却后，放上半瓮到瓮子里，然后把糖水中的蟹拿出来放到装咸蓼汁的瓮中，蟹马上就死了。（蓼要少放点，放得多，蟹反而会烂。）用泥将瓮口封好。二十天后拿出来，张开蟹脐放些姜末，再把脐恢复成原来的样子，再放到瓦瓮中，每个瓮装一百个蟹，再把以前做成的盐蓼汁倒进去，使它没过蟹。封得严严实实的，不让它透气，这就行了。藏蟹最忌风吹，经风一吹，蟹就会变坏，味道也不好。

另一种藏蟹的方法 把盐蓼汁煮好，装进瓮中，端到河边，抓到蟹就直接把它放进盐蓼汁里。装满后就用泥把瓮封起来。虽然比不上前一种蟹味道美，但也不错。同前一种藏蟹方法一样，这种方法藏蟹也不能吹风。吃时可以放些姜末

调在蟹黄里，用小杯装些姜和醋放在旁边。

作酢法第七十一

凡醋瓮下，皆须安砖石，以离湿润。为妊娠妇人所坏者，车辙中干土末一掬著瓮中，即还好。

作大酢法 七月七日取水作之。大率麦粃一斗，勿扬簸；水三斗；粟米熟饭三斗，摊令冷。任瓮大小，依法加之，以满为限。先下麦粃，次下水，次下饭，直置勿搅之。以绵幕瓮口，拔刀横瓮上。一七日，旦，著井花水一碗。三七日，旦，又著一碗，便熟。常置一瓠瓢于瓮，以挹酢；若用湿器、咸器内瓮中，则坏酢味也。

又法 亦以七月七日取水。大率麦粃一斗，水三斗，粟米熟饭三斗。随瓮大小，以向满为度。水及黄衣，当日顿下之。其饭分为三分：七日初作时下一分，当夜即沸；又三七日，更炊一分投之；又三日，复投一分。但绵幕瓮口，无横刀、益水之事。溢即加甑。

又法 亦七月七日作。大率麦粃一升，水九升，粟饭九升，一时顿下，亦向满为限。绵幕瓮口。三七日熟。

前件三种酢，例清少淀多。至十月终，如压酒法，毛袋压出，则贮之。其糟，别瓮水澄，压取先食也。

秫米神酢法 七月七日作。置瓮于屋下。大率麦粃一斗，水一石，秫米三斗，——无秫者，黏黍米亦中用。随瓮大小，以向满为限。先量水，浸麦粃讫；然后净淘米，炊为再馏，摊令冷，细擘曲破，勿令有块子，一顿下酿，更不重投。又以

手就瓮里搥破小块，痛搅令和，如粥乃止，以绵幕口。一七日，一搅；二七日，一搅；三七日，亦一搅。一月日，极熟。十石瓮，不过五斗淀。得数年停，久为验。其淘米泔即泻去，勿令狗鼠得食。馈黍亦不得人啖之。

粟米、曲作酢法 七月、三月向末为上时，八月、四月亦得作。大率笨曲末斗，井花水一石，粟米饭一石。明旦作酢，今夜炊饭，薄摊使冷。日未出前，汲井花水，斗量著瓮中。量饭著盆中，或栲栳中，然后泻饭著瓮中。泻时直倾下，勿以手拨饭。尖量曲末，泻著饭上，慎勿挠搅，亦勿移动。绵幕瓮口。三七日熟。美醪少淀，久停弥好。凡酢未熟、已熟而移瓮者，率多坏矣；熟则无忌。接取清，别瓮著之。

秣米酢法 五月五日作，七月七日熟。入五月则多收粟米饭醋浆，以拟和酿，不用水也。浆以极醋为佳。末干曲，下绢筛。经用粳、秣米为第一，黍米亦佳。米一石，用曲末一斗，曲多则醋不美。米唯再馏。淘不用多遍。初淘沈汁泻却。其第二淘泔，即留以浸馈，令饮泔汁尽，重装作再馏饭。下，掸去热气，令如人体，于盆中和之，擘破饭块，以曲拌之，必令均调。下醋浆，更搥破，令如薄粥。粥稠即酢克，稀则味薄。内著瓮中，随瓮大小，以满为限。七日间，一日一度搅之；七月以外，十日一搅，三十日止。初置瓮于北荫中风凉之处，勿令见日。时时汲冷水遍浇瓮外，引去热气，但勿令生水入瓮中。取十石瓮，不过五六斗糟耳。接取清，别瓮贮之，得停数年也。

大麦酢法 七月七日作。若七日不得作者，必须收藏取七日水，十五日作。除此两日则不成。于屋里近户里边置瓮。

大率小麦粃一石，水三石，大麦细造一石——不用作米则科丽，是以用造。簸讫，净淘，炊作再馏饭。掸令小暖如人体，下酿，以杷搅之，绵幕瓮口。三日便发。发时数搅，不搅则生白醭，生白醭则不好。以棘子彻底搅之。恐有人发落中，则坏醋。凡醋悉尔，亦去发则还好。六七日，净淘粟米五升，亦不用过细，炊作再馏饭，亦掸如人体投之，杷搅，绵幕。三四日，看米消，搅而尝之，味甜美则罢；若苦者，更炊二三升粟米投之，以意斟酌。二七日可食，三七日好熟。香美淳严，一盞醋，和水一碗，乃可食之。八月中，接取清，别瓮贮之，盆合，泥头，得停数年。未熟时，二日三日，须以冷水浇瓮外，引去热水，勿令生水入瓮中。若用黍米投弥佳，白、苍粟米亦得。

烧饼作酢法 亦七月七日作。大率麦粃一斗，水三斗，亦随瓮大小，任人增加。水、粃亦当日顿下。初作日，软溲数升面，作烧饼，待冷下之。经宿，看饼渐消尽，更作烧饼度后。凡四五度后，当味美沸定便止。有薄缘诸面饼，但是烧爌者，皆得投之。

回酒酢法 凡酿酒失所味醋者，或初好后动未压者，皆宜回作醋。大率五石米酒醑，更著曲末一斗，麦粃一斗，并花水一石；粟米饭两石，摊令冷如人体，投之，杷搅，绵幕瓮口。每日再度搅之。春夏七日熟，秋冬稍迟，皆美香。清澄后一月，接取，别器贮之。

动酒酢法 春酒压讫而动不中饮者，皆可作酢。大率酒一斗，用水三斗，合瓮盛，置日中曝之。雨则盆盖之，勿令水入；晴还去盆。七日后当臭，衣生，勿得怪也，但停置，勿

移动，搅挠之。数十日，醋成，衣沈，反更香美。日久弥佳。

又方 大率酒两石，麦粳一斗，粟米饭六斗，小暖投之，杷搅，绵幕瓮口。二七日熟，美醖殊常矣。

神酢法 要用七日月七合和。瓮须好。蒸干黄蒸一斛，熟蒸麸三斛，凡二物，温温暖，便和之。水多少，要使相淹渍，水多则酢薄不好。瓮中卧经再宿，三日便压之，如压酒法。压讫，澄清，内大瓮中。经二三日，瓮热，必以冷水浇之；不尔，酢坏。其上有白醭浮，接去之。满一月，酢成可食。初熟，忌浇热食，犯之必坏酢。若无黄蒸及麸者，用麦粳一石，粟米饭三斛合和之。方与黄蒸同。盛置如前法，瓮常以绵幕之，不得盖。

作糟糠酢法 置瓮于屋内。春秋冬夏，皆以穰茹瓮下，不茹则臭。大率酒糟粟糠中半。粗糠不任用，细则泥，唯中间收者佳。和糟糠，必令均调，勿令有块。先内荆、竹篴于瓮中，然后下糠、糟于篴外，均平以手按之，去瓮口一尺许便止。汲冷水，绕篴外均浇之，候篴中水深浅半糟便止。以盖覆瓮口。每日四五度，以碗挹取篴中汁，浇四畔糠糟上。三日后，糟熟，发香气。夏七日，冬二七日，尝酢极甜美，无糟糠气，便熟矣。犹小苦者，是未熟，更浇如初。候好熟，乃挹取篴中淳浓者，别器盛。更汲冷水浇林，味薄乃止。淋法，令当日即了。糟任饲猪。其初挹淳浓者，夏得二十日，冬得六十日；后淋浇者，止得三五日供食也。

酒糟酢法 春酒糟则醖，颐酒糟亦中用。然欲作酢者，糟常湿下；压糟极燥者，酢味薄。作法：用石磴子棘谷令破，以水拌而蒸之。熟便下，掸去热气，与糟相拌，必令其均调，大

率糟常居多。和讫，卧于杓瓮中，以向满为限，以绵幕瓮口。七日后，酢香熟，便下水，令相淹渍。经宿，杓孔子下之。夏日作者，宜冷水淋之；春秋作者，宜温卧，以穰茹瓮，汤淋之。以意消息之。

作糟酢法 用春糟，以水和，搗破块，便厚薄如未压酒。经三日，压取清汁两石许，著热粟米饭四斗投之，盆覆，密泥。三七日酢熟，美醖，得经夏停之。瓮置屋下阴地。

《食经》作大豆千岁苦酒法 用大豆一斗，熟汰之，渍令泽。炊，曝极燥。以酒醅灌之。任性多少，以此为率。

作小豆千岁苦酒法 用生小豆五斗，水汰，著瓮中。黍米作饭，覆豆上。酒三石灌之，绵幕瓮口。二十日，苦酢成。

作小麦苦酒法 小麦三斗，炊令熟，著垆中，以布密封其口。七日开之，以二石薄酒沃之，可久长不败也。

水苦酒法 取曲、粗米各二斗，清水一石，渍之一宿，泝取汁。炊米曲饭令熟，及热投瓮中。以渍米汁随瓮边稍稍沃之，勿使曲发饭起。土泥边，开中央，板盖其上。夏月，十三日便醋。

卒成苦酒法 取黍米一斗，水五斗，煮作粥。曲一斤，烧令黄，捶破，著瓮底。以熟好泥。二日便醋。已尝经试，直醋亦不美。以粟米饭一斗投之，二七日后，清澄美醖，与大醋不殊也。

乌梅苦酒法 乌梅去核一升许肉，以五升苦酒渍数日，晒干，捣作屑。欲食，辄投水中，即尔醋尔。

蜜苦酒法 水一石，蜜一斗，搅使调和，密盖瓮口。著日中，二十日可熟也。

外国苦酒法 蜜一升，水三合，封著器中；与少胡荽子著中，以辟，得不生虫。正月旦作，九月九日熟。以一铜匕水添之，可三十人食。

崔实曰：“四月四日可作酢。五月五日亦可作酢。”

【译文】

醋瓮下面必须铺些砖石，用来隔离潮湿。如果醋因为孕妇而变坏，就捧一捧车辙中又干又细的土放到瓮里，醋就会变好。

制作大醋的方法 七月初七打水来作。一般标准是，一斗麦麴，注意不要簸扬；三斗水；三斗粟米熟饭，摊开变冷。无论瓮是大还是小，都按照这个比例增减，以装满为原则。先放麦麴后放水，最后放饭，直接放进去，不用搅动。用棉花片捂住瓮口，抽把刀横放在瓮上。七天后的早晨，舀一碗井花水倒进瓮里。第三个七天的早晨，又倒一碗进去，醋就熟了。瓮边要常放着一把瓠瓢，用来舀醋；如果用湿或带咸的东西伸进去舀醋，就会把醋的味道搞坏。

另一种作法 也是在七月初七取水作醋，大致比例是，一斗麦麴，三斗水，三斗粟米熟饭。不管瓮的大小，总之以装满为原则。水和麦麴当天就要全部放进去。粟米饭则要分成三份：七月初七刚作放入一份，当晚就会冒泡；到第三个七天，又煮一份饭投放进去；再过三天，又投放一份饭。只需要用棉花片捂住瓮口，不必放刀，也不必加水。如果瓮里的水往外流，就加甑。

另一种作法 也是在七月初七这天制作。大致比例是，一

升麦麴，九升水，九升粟饭。把它一次全部放进瓮中，也是装满为止。用棉花片捂住瓮口，二十一天后，醋就熟了。

以上三种方法作出来的醋，全都是清液少，沉淀多。到十月底，要像压酒的方法一样，用毛袋将醋的清液压出来，贮存好。压制的糟就装到另一个瓮里，用水浸泡后澄清，压出来先吃。

秫米神醋的作法 七月七日制作。醋瓮放在屋檐下。配备比例是，一斗麦麴，一斗水，三斗秫米。如果没有秫米，粘性的黍米也可以用。不管瓮的大小，装满为止。先量取水，把麦麴浸泡在里面；然后把米淘洗干净，煮成再馏饭，摊开冷却。用手把曲捏散，不让它有块块，一次就全部放下去，以后就不再放了。又把手伸到瓮里将饭块抓破，同时用力搅和，直搅到像粥一样，才用棉花片捂住瓮口。七天后搅拌一次；又过七天，又搅拌一次；再过七天，再搅拌一次。刚好一个月，醋就完全熟了。容量为十石的瓮，里面的沉淀物不超过五斗，并且能停放几年，放久了更好。淘米用过的泔水应该立即倒掉，不要让狗和鼠吃到。蒸好用来作醋的黍饭，人也不能吃。

用粟米和曲作醋的方法 七月或三月底是作醋的上好时机，八月、四月也可以作。一般标准是，一斗笨曲，一石井花水，一石粟米饭。明天早上作醋，今天晚上就要把饭煮好，摊得薄薄，让它变冷。太阳出来前，汲取井花水，用斗量好倒到瓮里。把饭量一下放入盆子或拷栳中，然后才倒进瓮中。倒时直接倾斜着倒下去，不要用手去拨饭。尖尖地量一斗曲粉，倒到饭上，注意不要搅动，也不要移动。用棉花片捂着瓮口。二十一天醋就成熟了。味道好而且浓，沉淀物也很少，

放得久，效果更好。如果醋还没有熟或刚熟就去搬动瓮，大都不好。完全熟了，就不要紧。舀取上面的清液，另外找一个瓮装着。

秫米醋的作法 五月五日作醋，七月七日成熟。进入五月就多收集些粟米饭泡的酸浆水，准备用来和酿，不用水。浆水越酸就越好。将干曲捣成粉末，放到绢筛里筛一下。用秫米最好，用黍米也好。一石米配用一斗曲粉，曲太多，作出来的醋就不好。米要煮一下再蒸一次。淘米的次数不用太多。头道淘米水要倒掉，第二道淘米水要留着泡饭，当饭把水全部吸完后，再装到甑里去蒸，作成再馏饭。端下来，拂去热气，当饭的温度和人体的温度差不多时，再倒到盆子里去搅和。把饭块抓散，拌上曲粉，一定要调得很均匀。加进酸浆水，再把饭捏成稀粥的样子。太稠了，作出来的醋会减少；太稀了，作出来的醋味道就会淡。放到瓮中，不管瓮子大小，装满为止。七天之间，一天搅拌一次，七天之后，每隔十天搅拌一次，到三十天就不用搅了。开始就要把瓮安置在北面荫凉的地方，不要让它晒到太阳。不时地汲取冷水把瓮的外表浇个遍，带走热气，只是注意不要让生水进到瓮里去。用容量为十石的瓮作醋，最后只不过有五六斗糟。舀取上面的清液，另外拿个瓮装起来，可以停放几年。

大麦醋的作法 在七月七日制作。如果七日来不及作，就要在七月七日这天打取些水，贮存起来，留待七月十五这天来作。除了这两天，这种醋就作不成。作醋用的瓮要放在屋内靠门的地方。一般标准是，一石小麦麴，三石水，一石大麦。将大麦簸扬过后，淘洗干净，煮成再馏饭，拂去热气，使

它和人的体温差不多，加入发酵剂，用杷搅动，然后用绵片捂住瓮口。三天后就会发酵，发酵时要经常搅动，不搅动就会长一层白醭，长了白醭，醋的味道就不会好。用酸枣枝条伸到底去搅动，这是担心有人的头发落进瓮里，那样醋就会坏。醋都是这样，头发落进瓮里，醋就会坏；把头发弄出来，醋就又恢复原样了。六、七天后，把五升粟米淘洗干净，米也不必太细，煮成再馏饭，也要拂去热气，使它的热度与人的体温差不多，然后才投放进去，用杷搅动，用绵捂住瓮口。过三、四天，如果米融化了，就搅动几下，尝一尝。如果味道甜美，就不用再放了；如果味道还有些苦，就需要再煮两、三升粟米投放进去，根据情况，酌量加减。十四天就可以吃，二十一天后就完全熟了。这种醋香美醇厚，小小一杯，需要掺上一碗水才可以食用。到八月中旬，舀取上面的清液，另外拿个瓮贮存起来，用盆子盖好，用泥封住瓮头，可以存放几年。醋还没熟时，每隔两、三天都要用冷水浇淋瓮子外表，带走热气，但不要让生水进到瓮子里去了。如果投放的是黍米，效果就更好，白粟米和青粟米也可以用。

用烧饼作醋的方法 也是在七月七日作。比例是，一斗麦麴，三斗水。也按照这个比例，根据瓮子大小，随意增减。水和麦麴也是当天全部倒进去。开始作的那天，将几升面粉调和得软软的，作成烧饼。等烧饼冷却后再放到瓮里。经过一个晚上，看到烧饼渐渐消融完了，就又作烧饼放进去。总共投放四、五次，到醋味鲜美，泡不再上冒时，就不用放饼了。边缘较薄的各种麦饼，只要是经过了烧烤的，都可以放到瓮里作醋。

将酒转作醋的方法 酿酒没有成功，酒带酸味，或者是开始很好，而后又变坏变酸，并且没经过压的，这两种情况都适合于转过来作醋。大致比例是，五石米没过滤的酒，再加一斗曲粉，一斗麦麴，一石井花水，两石粟米饭。粟米饭要冷到同人的体温差不多，再投放进去，用杷搅匀，用棉花捂住瓮口。每天搅拌两次。春夏时节，七天就熟了；秋冬时分，稍微要熟得迟一点，但味道都很美。澄清一个月，将上面的清液舀出来，另拿个瓮子贮存起来。

动酒作醋的方法 春酒压出来后，变酸了，不能再饮用了，这种酒可以用来作醋。一般标准是，一斗酒配三斗水。将酒和水混合在一起装到瓮里，然后放在太阳下去晒。下雨就要用盆子盖住，不要让雨水飘进去；天晴后，又把盆子拿走。七天后会发出臭味，上面生一层膜，这时不必惊慌，还是放在那里，不要移动它，不要搅动它。几十天后，醋就作成了，上面的膜会沉到下面，反而变得更香更甜美。这种醋，时间长，味道更好。

又一种作法 大致比例是：两石酒，一斗麦麴，六斗粟米饭。米饭微热时投放进去，用杷搅散，用棉花片捂住瓮口。十四天后，醋就成熟了，而且非常甜美醇厚。

神醋的作法 要在七月七日调配好。作醋的瓮必须好。把一斛黄蒸蒸干，把三斛麦麸蒸熟，趁它们都微微发热的时候，把它们和在一起。放水的多少，以把它们浸泡淹没住为标准。水放得太多，作出来的醋味道很淡，不好。放在瓮中过两个晚上，到第三天就像压酒一样把汁压出来。压出来后，澄清，装进大的瓮子里。过两、三天，瓮体发热，就要用冷水浇淋

瓮子外表，否则，醋会坏。上面浮有一层白醭，用手将它漉去。放满一个月，醋就作成可以吃。醋刚熟不久，忌讳将它浇在热菜上吃，那样，醋会变坏。如果没有黄蒸和麦麸，可用一石麦麴、三斛粟米饭合和，方法与用黄蒸相同。装、放也像前面作法一样。瓮口通常只用棉花片蒙着，不要盖。

作糟糠醋的方法 把瓮安放在屋子内。无论春夏秋冬，都要用禾秆裹着瓮底，如果不裹，作出的醋会发臭。大致情况是，酒糟和粟糠各占一半。粗糠不能用，细糠会有泥，只有处在中间的最好。将糠和糟拌在一起，调和均匀，一定不能有块块。先把一个荆条或竹篾编的笼子放到瓮里，然后把糟和糠放到笼子外面，均匀平整地用手按紧，离瓮口还有一尺左右就不要再放了。汲取冷水，绕着笼子外围均匀地淋下去，等笼中的水深达酒糟的一半时就不淋了。用盖子盖住瓮口。用碗舀取笼中的液汁淋到四周的糟糠上，每天淋四、五次。三天后，酒糟熟了，发出阵阵香气。夏天经过七天，冬天经十四天，舀出来一尝，极其甜美。没有了糟糠气味，就熟了。如果还有点苦，就说明醋还没有熟，还要像当初一样浇淋。等完全熟了，就舀取笼中醇厚浓郁的醋，另外用器皿装着。过后又汲取冷水浇淋笼子四周的糟糠，直到醋味变淡为止。浇淋，应在当天之内全部完成。酒糟可用来喂猪。最初舀取的较为淳浓的醋，夏天可以存二十天，冬天可以存六十天，而以后浇淋出来的醋，只能食用三、五天。

作酒糟醋的方法 用春酒糟作出来的醋很酽，颐酒糟也可以用。但如果要作醋，酒糟一般要很湿。挤压过的酒糟非常干燥，用来作醋味道就很淡。具体制作方法是：用石磨将

谷子磨破，用水搅拌后拿去蒸。熟了就端下来，拂去热气，和酒糟搅拌在一起，一定要搅拌均匀，大致比例是，酒糟通常是要多一些。搅拌完后，放到甬瓮中煨着，接近装满为止，用棉蒙着瓮口。七天后，醋香了，熟了，就加水进去浸泡。过一个晚上，醋汁就从甬瓮孔里流了出来。夏天作时，要用冷水浇淋瓮体；春天、秋天作时，就要用保持瓮体温温的，用禾秆包住瓮，将热水淋在上面。要根据情况进行加减。

作糟酢的方法 用春酒糟，加水调和，将碎块捏破，使它厚薄程度就像未经挤压的酒。经过三天，压取两石左右的清汁，将四斗热粟米饭放进去，用盆子盖好，用泥密封。二十一天后醋就熟了，并且又甜又酽，能够存放过夏天。瓮要安置在屋下荫凉的地方。

《食经》制作大豆千岁苦酒的方法 用一斗大豆，仔细淘洗，浸在水中让它膨胀。煮熟，晒干。用未经过滤的酒浸泡着。不管多少，都按这个标准。

制作小豆千岁苦酒的方法 用生小豆五斗，经水淘洗后，放入瓮里。将黍米煮成饭，覆盖在小豆上。然后灌进去三石酒，用棉蒙住瓮口。经过二十天，苦醋就作成了。

作小麦苦酒的方法 将三斗小麦煮熟，放到缸里，用布封住缸口。七天后打开，再将两石清酒灌进去。很久时间都不会坏。

作水苦酒的方法 取曲、粗米各两斗，用一石清水浸泡一晚，漉取汁。将米和曲煮熟，趁热把它们投放到瓮中。用浸过米的汁顺着瓮边慢慢浇淋下去，不要使曲和饭浮起来了。用泥封住瓮口的边，中间开个口，用木板盖在上面。夏天，过

十三天就酸了。

速成苦酒的作法 取一斗黍米，掺上五斗水，熬成粥。把一斤曲烤黄，锤破，放到瓮底，用熟泥封好，两天就酸了。这种方法已经尝试过，作出来的醋只有酸味，味道并不好。如果再将一斗粟米饭放进去，十四天后，清澄美酊，与大醋没有大的区别。

乌梅苦酒的作法 将乌梅的核去掉，得一升左右的乌梅肉，用五升苦酒浸泡几天，然后晒干，捣成粉末。要吃的时候，把它丢到水里，就成了醋。

蜜苦酒的作法 用一石水、一斗蜂蜜，搅拌均匀，放进瓮中，把瓮口封严，再放到太阳下去晒，二十天就可以成熟。

外国苦酒的作法 取一升蜂蜜、三合水，封存在容器里，同时放进少许胡荽子，使不生虫。正月初一制作，九月初九成熟。一铜勺的醋添上水，可供三十人吃。

崔实说：“四月初四可作醋，五月初五也可作醋。”

作豉法第七十二

作豉法 先作暖荫屋，坎地深三二尺。屋必以草盖，瓦则不佳。密泥塞屋牖，无令风及虫鼠入也。开小户，仅得容人出入。厚作藁篱以闭户。

四月、五月为上时，七月二十日后八月为中时，余月亦皆得作，然冬夏大寒大热，极难调适。大都每四时交会之际，节气未定，亦难所得。常以四孟月十日后作者，易成而好。大率常欲令温如人腋下为佳。若等不调，宁伤冷，不伤热。冷

则穰覆还暖，热则臭败矣。

三间屋，得作百石豆，二十石为一聚。常作者，番次相续，恒有热气，春秋冬夏，皆不须穰覆。作少者，唯须冬月乃穰覆豆耳。极少者，犹须十石为一聚；若三五石，不自暖，难得所，故须以十石为率。

用陈豆弥好；新豆尚湿，生熟难均故也。净扬簸，大釜煮之，申舒如饲牛豆，掐软便止，伤熟则鼓烂。漉著净地掸之，冬宜小暖，夏须极冷，乃内荫屋中聚置。一日再入，以手刺豆堆中候看，如人腋下暖，便须翻之。翻法：以杷锹略取堆里冷豆为心堆之，以次更略，乃至于尽。冷者自然在内，暖者自然居外。还作尖堆，勿令婆陀。一日再候，中暖，更翻，还如前法，作尖堆。若热汤人手者，即为失节伤热矣。凡四五度翻，内外均暖，微著白衣，于新翻讫时，便小拨峰头令平，团团如车轮，豆轮厚二尺许乃止。复以手候，暖则还翻。翻讫，以杷平豆，令渐薄，厚一尺五寸许。第三翻，一尺；第四翻，厚六寸。豆便内外均暖，悉著白衣，鼓为粗定。从此以后，乃生黄衣，复掸豆具令厚三寸，便闭户三日。自此以前，一日再入。

三日开户，复以锹东西作垆耩豆，如谷垆形，令稀穰均调。锹铲法，必令至地——豆若著地，即便烂矣。耩遍，以杷耩豆，常令厚三寸。间日耩之。候豆著黄衣，色均足，出豆于屋外，净扬簸去衣。布豆尺寸之数，盖是大率中平之言矣。冷即须微厚，热则须微薄，尤须以意斟量之。

扬簸讫，以大瓮盛半瓮水，内豆著瓮中，以杷急抨之使净。若初煮豆伤熟者，急手抨净即漉出；若初煮豆微生，则

抨净宜小停之。使豆小软则难熟，太软则鼓烂。水多则难净，是以正须半瓮水尔。漉出，著筐中，令半筐许，一人捉筐，一人更汲水于瓮上就筐中淋之，急斗擞筐，令极净，水清乃止。淘不净，令鼓苦。漉水尽，委著席上。

先多收谷穧，于此时内谷穧于荫屋窖中，培谷穧作窖底，厚二三尺许，以蓬蔴蔽窖。内豆于窖中，使一人在窖中以脚踏豆，令坚实。内豆尽，掩席覆之，以谷穧埋席上，厚二三尺许，复踏令坚实。夏停十日，春秋十二三日，冬十五日，便熟。过此以往则伤苦；日数少者，鼓白而用费；唯合熟，自然香美矣。若自食欲久留不能数作者，鼓熟则出曝之，令干，亦得周年。

鼓法难好易坏，必须细意，人常一日再看之。失节伤热，臭烂如泥，猪狗亦不食；其伤冷者，虽还复暖，鼓味亦恶；是以又须留意，冷暖宜适，难于调酒。

如冬月初作者，先须以谷穧烧地令暖，勿焦，乃净扫。内豆于荫屋中，则用汤浇黍稷穰令暖润，以覆豆堆。每翻竟，还以初用黍稷周匝覆盖。若冬作，鼓少屋冷，穰覆亦不得暖者，乃须于荫屋之中，内微然烟火，令早暖，不尔则伤寒矣。春秋量其寒暖，冷亦宜覆之。每人出，皆还谨密闭户，勿令泄其暖热之气也。

《食经》作鼓法 常夏五月至八月，是时月也。率一石豆，熟澡之，渍一宿。明日，出，蒸之，手捻豆，破则可，便敷于地——地恶者，亦可席上敷之——令厚二寸许。豆须通冷，以青茅覆之，亦厚二寸许。三日视之，要须通得黄为可。去茅，又薄掸之，以手指画之，作耕垄。一日再三，如此三日，

作此可止。更煮豆，取浓汁，并秫米女曲五升，盐五升，合此豉中。以豆汁洒漉之，令调，以手抟，令汁出指间，以此为度。毕，纳瓶中，若不满瓶，以矫桑叶满之，勿抑。乃密泥之中庭。二十七日，出，排曝令燥。更蒸之时，煮矫桑叶汁洒漉之，乃蒸如炊熟久，可复排之。此三蒸曝则成。

作家理食豉法 随作多少，精择豆，浸一宿，旦炊之，与炊米同。若作一石豉，炊一石豆。熟，取生茅卧之，如作女曲形。二七日，豆生黄衣，簸去之，更曝燥。复以水浸令湿，手抟之，使汁出——从指歧间出——为佳，以著瓮器中。掘地作坎，令足容瓮器。烧坎中令热，内瓮著坎中。以桑叶盖豉上，厚三寸许，以物盖瓮头，令密涂之。十许日成，出，曝之，令浥浥然。又蒸熟，又曝。如此三遍，成矣。

作麦豉法 七月、八月中作之，余月则味不佳。筛治小麦，闲细磨为面，以水拌而蒸之。气馏好熟，乃下，掸之令治，手掇令碎。布置覆盖，一如麦曲、黄蒸法。七日衣足，亦勿簸扬，以盐汤周遍洒润之。更蒸，气馏极熟，乃下，掸去热气，及暖，内瓮中，盆盖，于糞粪中燠之。二七日，色黑，气香，味美，便熟。抟作小饼，如神曲形，绳穿为贯，屋里悬之。纸袋盛笼，以防青绳、尘垢之污。用时，全饼著汤中煮之，色足漉出。削去皮粕，还举。一饼得数遍煮用。热、香、美，乃胜豆豉。打破，汤浸研用亦得；然汁浊，不如全煮汁清也。

【译文】

制作豆豉的方法 先准备好几间温暖而又晒不到太阳的

房子，在地上挖一个二、三尺深的坑。屋上盖的必须是草，盖瓦的房子效果不好。将房子用泥堵塞封严，不能透风，也不能让虫子、老鼠进来。开一扇小门，只容得下一个人进去，用稻草作一个厚厚的篱笆，用来当住小门。

四月、五月是制作豆豉的最好时节，七月二十日以后到八月，这段时间也比较合适，其它月份也可以作，只是冬天太冷，夏天太热，温度很难调节得合适。一般在四季交替的时候，气温不稳，也难作得好。通常是在四季的第一个月初十之后制作，这样容易作成，并且味道很好。一般来说，温度要保持如人体腋下的温度，效果最好。如果同样是找不到合适的温度来制作豆豉，宁肯冷一点，也不能太热。因为冷了可以用稻草盖住，保持温暖，而热了就会使豆豉发臭变坏。

三间房子可以作一百石豆豉。通常是二十石为一堆。经常作豆豉时，可以一次接一次，这样屋里始终保持有热气，春夏秋冬四季都不必用稻草覆盖。作得少时，也只有冬天才需要用草盖豆子。如果作得非常少，也至少要十石为一堆；如果一堆只有三、五石，就不暖和，豆豉也难作得成，所以必须以十石为标准。

用陈豆子作豆豉效果最好；新收的豆子，还没干透，生熟很难均匀。簸扬干净后，将豆子放到大锅里去煮，膨胀到像喂牛的豆子一样，并且捏起来软软的，就不煮了。煮得太熟，作出的豆豉就会烂。漉出来放到干净的地上拂去热气，冬天可以让它有点热气，夏天则要让它冷透。然后将豆子放到阴凉的屋子里，一堆一堆放置好。一天进去两次，把手插进豆子堆里察看，如果温度与人体腋下的差不多，就要翻动豆

子。翻的方法是：用耙锹刮取上面的冷豆作为新堆的中心，按顺序一层层刮取堆放，直到最后。这样冷豆子自然就到了里面，而热豆子自然就放到了外面。仍然作成尖尖的堆子，注意不能让它偏斜。一天察看两次，中间热了就要再翻，翻完后还是作成尖尖的堆子。如果里面热得烫手，就说明温度失控，太热了。总共翻四、五次，里外的豆子都一样暖和，这时豆子会微微带上一层白色。重新翻过之后，稍微推一下尖堆的尖，使它平平的，圆圆的，像车轮子一样，直推到豆堆才两尺厚时就不用推了。再用手去探察，热了还要翻。翻完后，用耙把豆子整平，使它更薄，约一尺五寸厚的样子。第三次翻后，整成一尺厚；第四次翻后，整成六寸厚。这时，豆子里外都暖和了，全部带上了白色，豆豉也就大致上作成了。从此以后，又会长出一层黄色，再把豆子摊成三寸厚，把门关上三天。这之前，每天还是要进去探看两次。

三天后打开门，用锹把豆子耩成东西向的垅，像种谷的垅一样，厚薄稀密都要均匀。用锹铲的方法是，锹一定要触到地面，如果豆子接触到地面，就会烂。耩完一遍后，将豆子耩成三寸厚。隔天耩一次。等豆子都带上黄色，并且色泽均匀，把豆子拿到屋外，将那层黄色簸扬干净。刚才提到的所有尺寸数目，都是就大致情况来说的。冷了就要稍微厚一点，热了就要稍微薄一点，特别需要根据实际情况来定。

簸扬干净后，用大瓮装半瓮水，将豆子倒进瓮里，用耙赶紧将它搅动洗干净。如果开始时豆煮得太熟，洗干净后马上就把它漉出来；如果开始时豆煮得有点生，洗干净后就要稍微浸泡一会。豆子只是稍微带软，就很难变熟；豆子太软，

豆豉就很容易烂。水放得太多就很难洗干净，因此正好只需要半瓮水。漉出来放在筐子里，装成半筐左右，一个人提着筐子，放在瓮上，另一个打来水从筐子中淋下去。淋时快速地摇动筐子，把豆子淋得非常干净，直淋到清水为止。淘洗不干净，豆豉就会苦。漉完水后，将豆豉倒在席子上。

事先多准备些谷糠壳，这个时候，把谷糠壳放在屋子的地窖中，在窖底堆成两、三尺厚，同时用席子遮住地窖周围。把豆子倒到地窖里，让一个人站在地窖中用脚将豆子踏紧。豆子放完后，用席子盖住，再用谷糠壳将席子掩埋起来，堆两三尺厚左右，再用脚踏紧。夏天停放十天，春秋两季存放十二、三天，冬天停放十五天，豆豉就熟了。超过这个时间，就会变苦；停放的时间太少，豆豉泛白，用得就多；只有刚好成熟的时候，味道才香甜可口。如果是供自己食用，想存放久些，不能经常制作，豆豉熟了就要拿出去晒干，这样就能存放一周年。

豆豉很难作好，而又容易变坏，所以需要特别仔细，人一天察看两次。温度失控太热了，作出的东西会像泥一样又臭又烂，猪狗都不愿吃；如果冻坏了，即使后来再加温，豆豉的味道也会差，所以需要特别小心，冷热要调节合适，这点比调酒还要难。

如果是冬天开始制作，就必须事先用谷糠壳将地烧暖，注意不要烧焦，烧完后，将地打扫干净。把豆子放入阴凉的屋子里，再将热水浇淋在黍秆上，使它变得温暖、潮湿，用来覆盖豆子堆。每翻完一次，都要用原来用过的黍秆将四周严严实实地覆盖住。如果冬天制作，豆豉很少，屋子又冷，即使用

黍秆覆盖也不能温暖，那么就必须在阴凉的屋子里，稍微烧点烟火，使它早一点温暖起来，否则豆子就会被冻坏。春秋两季要留意它的冷暖，冷了也要盖起来。每次人出来后，都要小心谨慎地把门户密封好，不要让屋里的热气跑掉。

《食经》中作豆豉的方法 通常夏季的五月到八月是作豆豉的时候。一石豆子仔细洗过之后，浸泡一个晚上。第二天，漉出来蒸熟，蒸到手轻轻一捏豆就破的程度，就把豆子铺到地上，如果地太差，也可以铺到席子上，铺成两寸厚左右。等豆子完全冷却后，再用青茅覆盖住，也要盖两寸厚左右。三天后去察看，要豆子全部变黄才行。这时，将青茅揭去，把豆子弄薄，用手指画成田垄的形式。这样一天做两、三次。总共做三天就可以了。再去熬煮豆子，提取浓汁，加入五升秫米女曲、五升盐，一齐和进豆豉里。以豆子汁洒在上面，搅拌均匀，用手一抓，有汁液从手指间流出，要以此作为标准。搅拌完后，放到瓶里，如果装不满，就用矫桑叶填满，不要压紧。用泥密封好，放到庭院中间。二十七天后，倒出来摊开晒干。再蒸的时候，熬些矫桑叶汁洒在上面。蒸的时间和煮的时间一样长，蒸完后又把它摊开。这样经过三次蒸晒后，豆豉也就做成了。

制作家理食豉的方法 随便作多少。豆子经过仔细挑选后，浸泡一晚，第二天早上像煮饭一样把豆子煮熟。如果要作一石豆豉，就煮一石豆子。煮熟后，平放在生茅草上面，像制作女曲一样。十四天后，豆子长出一层黄衣，用簸将黄衣扬去，再晒干。然后又用水将它泡湿，用手一抓，如果有汁液从手指间流出，说明水泡得正好。再放入瓮中。在地上挖

一个坑，正好容得下瓮子。将土坑烧热，然后把瓮放进去。豆豉上盖三寸左右厚的桑叶，再用东西盖上瓮头，密封好，涂上泥。十天左右，拿出来晒干，晒到还有点湿时，又拿去蒸熟，蒸了之后又去晒。这种蒸晒三次，豆豉就作成了。

制作麦豉的方法 七月、八月中制作，其余月份制作味道都不好。把小麦舂过后，磨成面，用水搅拌后拿去蒸。蒸气很大时，面就熟了，端下来，摊开，让它冷却，用手揉碎。放置、覆盖的方法，和制作麦麴、黄蒸完全一样。七天后，黄衣就足够了，注意也不要簸扬去黄衣，而用盐热水淋洒一遍，让它湿润。再去蒸，蒸到很熟时才端下来，拂去热气，趁有点热时放进瓮中，用盆盖好，放在草堆里保温。十四天后，豆子色泽变黑，气味芳香，味道甜美，说明麦豉成熟了。象制作神曲一样，捏成一个个的小饼，用绳子穿起来，挂在屋里。用纸袋笼罩住，以防苍蝇、尘土的污染。食用时，将整个饼子放到汤里去煮，汤的色泽足够了，就把饼子漉出来，削去表皮的糟粕，还可以用，这样一个麦豉饼可以煮好几遍。这种麦豉气味芳香，味道甜美，甚至超过了豆豉。也可以打破后浸泡到汤里研碎使用，但这样作出的汤汁是浑浊的，不如整块煮出来的清澈。

八和齏第七十三

蒜一，姜二，橘三，白梅四，熟栗黄五，粳米饭六，盐七，酢八。

齏臼欲重（不则倾动起尘，蒜复跳出也。）底欲平宽而圆。

（底尖捣不着，则蒜有粗成。）以檀木为齑杵臼，（檀木硬而不染汗。）杵头大小，令与臼底相安可，（杵头著处广者，省手力，而齑易熟，蒜复不跳也。）杵长四尺。（入臼七八寸圆之；以上，八棱作之。）平立，急舂之。（舂缓则荤臭。久则易人。舂齑宜久熟，不可仓卒。久坐疲倦，动则尘起；又辛气荤灼，挥汗或能洒污，是以须立舂之。）

蒜：净剥，掐去强根，不去则苦。尝经渡水者，蒜叶甜美，剥即用；未尝渡水者，宜以鱼眼汤湑半许，半生用。朝歌大蒜，辛辣异常，宜分破去心——全心——用之，不然辣则失其良味也。

生姜：削去皮，细切，以冷水和之，生布绞去苦汁。苦汁可以香鱼羹。无生姜，用干姜。五升齑，用生姜一两，干姜则减半两耳。

橘皮：新者直用，陈者以汤洗去尘垢。无橘皮，可用草橘子；马芹子亦得用。五升齑，用一两。草橘、马芹，准此为度。姜、橘取其香气，不须多，多则味苦。

白梅：作白梅法，在《梅杏篇》。用时合核用。五升齑，用八枚足矣。

熟栗黄：谚曰：“金齑玉脍。”橘皮多则不美，故加栗黄，取其金色，又益味甜。五升齑，用十枚栗。用黄软者，硬黑者，即不中使用也。

粳米饭：脍齑必须浓，故谚曰：“倍著齑。”蒜多则辣，故加饭，取其甜美耳。五升齑，用饭如鸡子许大。

先捣白梅、姜、橘皮为末，贮出之。次捣栗、饭使熟；以渐下生蒜，（蒜顿难熟，故宜以渐。生蒜难捣，故须先下。）舂令熟；次下湑蒜。齑熟，下盐，复舂，令沫起。然后下白梅、姜橘

未复舂，令相得，下醋解之。（白梅、姜、橘不先捣则不熟；不贮出，则为蒜所杀，无复香气，是以临熟乃下之。醋必须好，恶则齏苦。大醋经年醖者，先以水调和，令得所，然后下之。慎勿着生水于中，令齏辣而苦。纯著大醋，不与水调醋，复不得美也。）

右件法，止为脍齏耳。余即薄作，不求浓。

脍鱼 肉里长一尺者第一好；大则皮厚肉硬，不任食，止可作酢鱼耳。切脍人，虽讫亦不得洗手，洗手则脍湿；要待食罢，然后洗也。（洗手则脍湿，物有自然相厌，盖有“烧穰杀瓠”之流，其理难彰矣。）

《食经》曰：“冬日橘蒜齏，夏日白梅蒜齏。肉脍不用梅。”

作芥子酱法 先曝芥子令干；湿则用不密也。净淘沙，研令极熟。多作者，可碓捣，下绢筛，然后水和，更研之也。令悉著盆，合着扫帚上少时，杀其苦气——多停则令无复辛味矣，不停则太辛苦，抔作团子，大如李，或饼子，任在人意也。复曝干。然后盛以绢囊，沈之于美酱中，须则取食。其为齏者，初杀讫，即下美酢解之。

《食经》作芥酱法 “熟捣芥子，细筛取屑，著瓯里，蟹眼汤洗之。澄去上清，后洗之。如此三过，而去其苦。微火上搅之，少煊，覆瓯瓦上，以灰围瓯边。一宿即成。以薄酢解，厚薄任意。”

崔实曰：“八月，收韭菁，作捣齏。”

【译文】

八和齏的材料，一是蒜，二是姜，三是橘皮，四是白梅，五是熟栗黄，六是粳米饭，七是盐，八是醋。

捣菹用的臼要很重，（否则臼会摇动，扬起灰尘，蒜也会跳出来。）臼底要平整、宽大而且是圆形。（臼底如果是尖的，就会捣不到底，因而有粗蒜在里面。）要用檀木做捣菹用的杵，（因为檀木木质坚硬，不会沾上蒜汁。）杵头的大小，要和臼底相吻合，（杵头接触面广，捣起来就省力，菹也容易熟，蒜也不会跳出来。）杵长四尺。（进入臼的七、八寸长的一段做成圆的，上面一段做成八棱形的。）直立着迅速舂，（舂得慢，蒜就会冲人。舂久了就要换一个人。菹要捣得久一点，不能草草了事。如果是坐着舂的话，坐久了就会疲倦，动一下就会扬起灰尘；再加坐着舂气味冲人，一揩汗就有可能将汗洒入臼中，所以最好是站着舂。）

蒜要剥干净，把根掐掉，否则会苦。曾经用水泡过的蒜，味道甜美，剥了就可以用；如果没有用水泡过，应该用温开水烫一半，另一半生用。朝歌的大蒜，非常辛辣，应该将它破开，将整个心都挖掉后再用，否则会过于辛辣以至失去了好味道。

生姜要把皮刮去，切细，和上冷水，用生布绞去苦汁。苦汁可以做鱼羹的香料。如果没有生姜，用干姜也可以。做五升菹，需要用一两生姜，如果是干姜，减半就行了。

橘皮新鲜的可以直接使用，陈的则需要用热水洗去上面的污垢。如果没有橘皮，可以用草橘子代替；用马芹子也可以。做五升菹需要用一两橘皮，用草橘、马芹也是按这个标准。用姜、用橘皮都是取它们的香气，不必用得太多，用多了会苦。

处理白梅的具体方法写在《梅杏篇》。用时连核一起用。做五升菹，白梅用八枚就足够了。

熟栗黄，俗话说：“金齏玉脍。”橘皮用得太多，味道就不好，所以再放些栗黄，这样既增加了它的色泽，又增添了甜味。做五升齏，栗子需要用十枚。用就要用黄而软的那种，又硬又黑的那种不能够用。

梗米饭，脍齏必须作得浓，所以俗话说：“倍著齏。”蒜放多了会太辣，所以加饭，取它的香甜美味。做五升齏，要用鸡蛋那么大一它饭。

先将白梅、姜、橘片捣成粉末，存放起来；其次是把栗和饭捣熟，同时慢慢地加蒜，（蒜很难一下就舂熟，所以要逐渐加放；而生蒜又较难捣，所以应该先放。）将蒜舂熟；再放烫过的蒜。齏熟后，放些盐再舂，舂得臼中有泡沫出现。然后再放进白梅、姜、橘皮等的粉末，放完后又舂，使它均匀地结合在一起，再放些醋稀释。（白梅、姜、橘皮不先捣就不会熟，舂熟后如果不盛出来，它们的味道就会被蒜味所淹没，不再有香气，所以要到快熟时才放进去。醋一定要好，否则作出的齏会苦。陈年大醋如果太浓，先要用水调稀，调到适当的浓度，再放进去。注意不要让生水落到齏里，这会使齏变得辛辣苦涩。如果放纯大醋，不用水调稀，做出的齏又不会好。）

以上所列的配料做法，纯粹是为作脍齏而说的，如果做其它的齏就要少放一点，不要放得太浓。

脍鱼 用一尺左右长的鱼最好；太大就会皮厚肉硬、不好吃，只能作醋鱼。将鱼切成片，切完也不要洗手，洗手脍片就会湿，要等吃完，再去洗手。（洗手脍片就会湿，是因为物与物有自然相厌的原理，这也与烧稻草会杀死葫芦的情况一样，道理很难明白。）

《食经》说：“冬天作橘蒜齏，夏天作白梅蒜齏。作肉脍

可以不用白梅。”

作芥子酱的方法 先将芥子晒干，湿了就研不烂。晒干后，淘洗干净，研得很细。作得多时，可以用碓捣，捣后用绢筛筛一下，调上水再研。全部装入盆中，合着放在扫帚上，放一会儿，用这种方法来驱除些苦气。如果放得太久，会使它完全没有辛辣味；如果不放，就会过分辛辣苦涩。然后把它捏成李子大小的丸，或者是作成饼子，完全可以随人心愿。做成后再晒干，用绢囊装着沉到好酱里保存，需要时就可以拿出来吃。如果是用来作齏，研磨完后，就可以用好醋调拌。

《食经》作芥酱的方法 “将芥子捣烂，筛取下面的粉末，放到瓯里，用刚开的水冲洗一次，然后让它慢慢澄清，澄清后将上面的清水倒掉，再用开水冲洗。这样冲洗三遍，去掉它的苦味。再放到微火上拌动几下，稍微烤一下，将瓯倒扣在瓦上，用灰围在瓯的周围，过一个晚，酱就作成了。再将薄醋调到里面，是浓是稀，任你调配。”

崔实说：“八月，收获韭菜苔，用作捣齏。”

作鱼鮓第七十四

凡作鮓，春秋为时，冬夏不佳。（寒时难熟。热则非咸不成，咸复无味，兼生蛆；宜作𩶇鮓也。）

取新鲤鱼，（鱼唯大为佳。瘦鱼弥胜，肥者虽美而不耐久。肉长尺半以上，皮骨坚硬，不任为脍者，皆堪为鮓也。）去鳞讫，则𩶇。𩶇形长二寸，广一寸，厚五分，皆使𩶇别有皮。（𩶇大者，外以过熟伤醋，不成佳食；中始可啖；近骨上，生腥不堪食；常三分收一

耳。脔小则均熟。寸数者，大率言耳，亦不可要。然脊骨宜方斩，其肉厚处薄收皮，肉薄处，皮复厚取。脔别斩过，皆使有皮，不宜令有无皮脔也。）手掷著盆水中，浸洗去血。脔讫，漉出，更于清水中净洗。漉著盘中，以白盐散之。盛著笼中，平板石上连去水。（世名“逐水”。盐水不尽，食鲊脔烂。经宿连之，亦无嫌之。）水尽，炙一片，尝咸淡。（淡则更以盐和糝；咸则空下糝，不复以盐按之。）

炊粳米饭为糝，（饭欲刚，不宜弱；弱则烂鲊。）并茱萸、橘皮、好酒，于盆中合和之。（搅令糝著鱼乃佳。茱萸全用，橘皮细切；并取香气，不多求也。无橘皮，草橘子亦得用。酒，辟诸邪恶，令鲊美而速熟。率一斗鲊，用酒半升，恶酒不用。）

布鱼于瓮子中，一行鱼，一行糝，以满为限。腹腴居上。（肥则不能久，熟须先食故也。）鱼上多与糝。以竹箬交横帖上，（八重乃止。无箬，菰、芦叶并可用。春冬无叶时，可破苇代之。）削竹插瓮子口内，交横络之。（无竹者，用荆也。）著屋中。（著日中、火边者，患臭而不美。寒月穰厚茹，勿令冻也。）赤浆出，倾却。白浆出，味酸，便熟。食时手擘，刀切则腥。

作裹鲊法 脔肉，洗讫，则盐和糝。十脔为裹，以荷叶裹之，唯厚为佳，穿破则虫入。不复须水浸、镇连之事。只三二日便熟，名曰“暴鲊”。荷叶别有一种香，奇相发起，香气又胜凡鲊。有茱萸、橘皮则用，无亦无嫌也。

《食经》作蒲鲊法 取鲤鱼二尺以上，削，净治之。用米三合，盐二合，腌一宿。厚与糝。

作鱼鲊法 锉鱼毕，便盐腌。一食顷，漉汁令尽，更净洗鱼，与饭裹，不用盐也。

作长沙蒲鮓法 治大鱼，洗令净，厚盐，令鱼不见。四五宿，洗去盐，炊白饭，渍清水中。盐饭酿。多饭无苦。

作夏月鱼鮓法 齑一斗，盐一升八合，精米三升，炊作饭，酒二合，橘皮、姜半合，茱萸二十颗，抑著器中。多少以此为率。

作干鱼鮓法 尤宜春夏。取好干鱼——若烂者不中，截却头尾，暖汤净疏洗，去鳞，讫，复以冷水浸。一宿一易水。数日肉起，漉出，方四寸斩。炊粳米饭为糝，尝咸淡得所；取生茱萸叶布瓮子底；少取生茱萸子和饭——取香而已，不必多，多则苦。一重鱼，一重饭，（饭倍多早熟。）手按令坚实。荷叶闭口，（无荷叶，取芦叶，无芦叶，干苇叶亦得。）泥封，勿令漏气，置日中。春秋一月，夏二十日便熟，久而弥好。酒、食俱入。酥涂炙地精，脰之尤美也。

作猪肉鮓法 把肥猪肉。净燂治讫，剔去骨，作条，广五寸。三易水煮之，令熟为佳，勿令太烂。熟，出，待干，切如鮓齑，片之皆令带皮。炊粳米饭为糝，为茱萸子、白盐调和。布置一如鱼鮓法。（糝欲倍多，令早熟。）泥封，置日中，一月熟。蒜、豉、姜、鮓，任意所便。脰之尤美，炙之珍好。

【译文】

要制作鱼鮓，春秋两季最合适，冬夏两季就不好。（冬天天气太冷，鱼鮓难作熟。夏天天气太热，不咸就作不成，而咸了又没有味道，加上夏天还会生蛆，所以夏天只适宜于制作裹鮓。）

取新鲜鲤鱼，（鱼只要大就好。瘦鱼更好，肥的鱼虽然味道好，但不能久放。一尺半长以上的鱼，皮骨坚硬，不能作脍，但都可以作

鲋。)把鱼鳞去完后,将鱼切成小鱼片。鱼片长两寸,宽一寸,厚五分,并且每片鱼上都要有点皮。(鱼片太大,外层会因为太熟而变酸,不好吃;中间一层才可以吃;而靠近骨头的部分又因为又生又腥不能吃。这样能吃的不过三分之一罢了。鱼片小一点,就可以均匀熟透。刚才提到的大小尺寸,是就大致情况而言,不必完全这么要求。脊骨要直着切下去,肉厚的地方要少收些皮,肉薄的地方要稍微多收些皮。切过的鱼片都要有皮,不应该出现无皮的鱼片。)切完后,用手把它扔进盆子里,将鱼血洗掉。之后把它漉出来,再换清水浸洗。最后漉在盆中,将盐撒在上面。盛在笼中放到平整的石头上,把水榨去。(人们称这个叫“逐水”。盐水榨得不尽,鲋块就会烂。即使整晚压榨也没有关系。)水榨尽后,可以烤熟一片试试咸淡。(淡了就把盐和到糝里放进去;咸了就只放糝,不再加盐。)

煮粳米饭作成糝,(饭要硬,不要太软;太软了,鲋就会烂。)再加上茱萸、橘皮和好酒,放到盆子里调和搅拌。(搅拌到让糝能粘到鱼上就是最好。茱萸用整株的,橘皮则要切细。这两件东西都是取它们的香气,所以不要太多。没有橘皮,草橘也可以用。酒能去除各种怪味,使鲋味道鲜美而且熟得快。一般标准是,一斗鲋配用半斤酒,劣质酒不能用。)

将鱼摆在瓮里,放一排鱼,就放一排糝,放满为止。放时要把鱼腹等肥的部分放在上面。(因为肥的不能放得太久,熟了就要先吃。)鱼上面要多放些糝。用竹箸交错帖在上面,(贴八层就可以了。没有竹箸,菰叶、芦叶也可以用。春天冬天没有这些叶子,也可以用旧的苇席代替。)削一些竹片纵横交错放在瓮口。(没有竹子,可以用荆条。)放在屋中。(放在太阳下面或者火边头,就担心会变臭而味道不好。天气寒冷的时候,要用稻草厚厚地裹住,不能让

它冻着。)红色浆水流出来后,要将它倒掉,等白色浆水流出来时,鱼味变酸,鲊也就熟了。吃时用手擘开,用刀切就会有腥味。

作裹鲊的方法 将鱼切成片,洗干净后,拌进盐和糝。十片鱼为一包,用荷叶包起来,包得越厚越好,荷叶穿破了就会有虫子爬进去。不需要用水浸泡,也不需要压榨。只两三天就熟了,这叫“暴鲊”。荷叶别有一种香味,荷叶香与鱼鲊香互相诱发,香气远远胜过一般的鱼鲊。有茱萸、橘皮就用,没有也不要紧。

《食经》作蒲鲊的方法 取两尺以上的鲤鱼,将鱼鳞打去削成块,洗干净。再放入三合米,两合盐腌一个晚上。最后厚厚地加上一层糝。

作鱼鲊的方法 将鱼切成块后腌上盐。一顿饭的功夫,将盐汁漉去,再把鱼洗干净,同饭包在一起,不用放盐。

作长沙蒲鲊的方法 整治好大鱼,将它洗干净,撒上一层厚厚的盐,将鱼掩盖得看不见。过四、五个晚上,将盐洗去。煮一些白饭,与鱼一起浸泡在清水中,等饭发酵。饭多没有苦味。

作夏月鱼鲊的方法 鱼块一斗,盐一升八合,精米三升煮成饭,酒两合,橘皮、姜半合,茱萸二十颗,全部按压到器皿中。作多作少都按这个比例。

作干鱼鲊的方法 最适合于春天、夏天制作。取好的干鱼,烂的不能用,截去鱼头鱼尾,用热水洗干净,刮去鱼鳞,完了,再用冷水浸泡好,过一夜换一次水。几天后,鱼肉发起了,再把它漉出来,切成四寸见方的块块。煮粳米饭作成

糝，尝一尝咸淡是否合适；用生茱萸叶铺在瓮底；再取少量的生茱萸子和到饭里，只是取它的香气，所以不必太多，多了就会苦。一层鱼、一层饭地摆在瓮中，（饭多熟得早。）用手按紧。最后用荷叶闭盖瓮口，（如果没有荷叶，可以用芦叶，没有芦叶，用干苇叶也可以。）用泥封起来，不让它透气，将瓮放到太阳下面。春秋两季需要一个月，夏天需要二十天，鱼鲊就熟了，放得越久味道越好。这种鲊下酒下饭都可以，涂上酥油用火烤一下，味道特别精美，熬成汤尤其好。

作猪肉鲊的方法 用肥的猪肉，整治干净，剔去骨头，切成宽五寸的长条。换三次水煮它，只要熟了就好，不要太烂。熟了就取出来，等它干，干后像切鱼鲊片一样切成块，每块都要带点皮。煮粳米饭作成饭，将茱萸子、白盐调和进去。摆置的方法也和作鱼鲊一样。（糝要加倍多放，让它早点成熟。）用泥封起来，放到太阳下，一个月就熟了。吃时配上蒜、豉，还是配上姜、醋，可以随心所欲。熬成汤味道特别美，烤着吃也很好。

脯腊第七十五

作五味脯法 正月、二月、九月、十月为佳。用牛、羊、獐、鹿、野家猪肉。或作条，或作片，罢，（凡斫肉，皆须顺理，不作斜。）各自别捶牛羊骨令碎，熟煮取汁，掠去浮沫，停之使清。取香美豉，（别以冷水淘去尘秽。）用骨汁煮豉，色足味调，漉去滓。待冷，下盐；（适口而已，勿使过咸。）细切葱白，捣令熟；椒、姜、橘皮，皆末之，（量多少。）以浸脯，手揉令彻。片

脯三宿则出，条脯须尝看，味彻乃出。皆细绳穿，于屋北檐下阴干。条脯浥浥时，数以手搦令坚实。脯成，置虚静库中，（着烟气则味苦。）纸袋笼而悬之。（置而瓮则郁浥；若不笼，则青蝇、尘污。）腊月中作条者，名曰“豚脯”，堪度夏。每取时，先取其肥者。（肥者腻，不耐久。）

作度夏白脯法 （腊月作最佳。正月、二月、三月，亦得作之。）用牛、羊、獐、鹿肉之精者。（肥不耐久。）破作片，罢，冷水浸，搦去血，水清乃止。以冷水淘白盐，停取清水，下椒末，浸。再宿出，阴干。浥浥时，以木棒轻打，令坚实。（仅使坚实而已，慎勿令碎肉出。）瘦死牛羊及羔犊弥精。小羔子，全浸之。（先用暖汤净洗，无复腥气，乃浸之。）

作甜脆脯法 腊月取獐、鹿肉，片，厚薄如手掌。直阴干，不着盐。脆如凌雪也。

作鳢鱼脯法 （一名铜鱼也。）十一月初，至十二月末作之。不鳞不破，直以杖刺口中，令到尾。（杖尖头作橛菹之形。）作咸汤，令极咸，多下姜、椒末，灌鱼口，以满为度。竹杖穿眼，十个一贯，口向上，于屋北檐下悬之，经冬令瘞。至二月三月，鱼成。生剉取五脏，酸醋浸食之，俊美乃胜“逐夷”。其鱼，草裹泥封，塘灰中燠之。去泥草，以皮布裹而捶之。白如珂雪，味又绝伦，过饭下酒，极是珍美也。

五味腊法 （借月初作。）用鹅、雁、鸡、鸭、獾、鸠、鳧、雉、兔、鹑、生鱼，皆得作。乃净治，去腥窍及翠上脂瓶。（留脂瓶则臊也。）全浸，勿四破。别煮牛羊骨肉取汁，（牛羊则得一种，不须并用。）浸鼓，调和，一同五味脯法。浸四五日，尝味彻，便出，置箔上阴干。火炙，熟捶。亦名“豚腊”，亦名

“豕鱼”，亦名“鱼腊”。（鸡、雉、鹑三物，直去腥藏，勿开臆。）

作脆腊法 （腊月初作。任为五味腊者，皆中作，唯鱼不中耳。）白汤熟煮，接去浮沫；欲出釜时，尤须急火，急火则易燥。置箔上阴干之。甜脆殊常。

作浥鱼法 （四时皆得作之。）凡生鱼悉中用，唯除鲇、鰕耳。去直鳃，破腹作鳃，净疏洗，不须鳞。夏月特须多着盐；春秋及冬，调适而已，亦须倚咸。两两相合。冬直积置，以席覆之；夏须瓮盛泥封，勿令蝇蛆。（瓮须钻底数孔，拔引去腥汁，汁尽还塞。）肉红赤色便熟。食时洗却盐，煮、蒸、炮任意，美于常鱼。（作鲊、酱，熬、煎悉得。）

【译文】

制作五味脯的方法 正月、二月、九月、十月制作最好。牛肉、羊肉、獐肉、鹿肉、野猪肉、家猪肉都可以用。切成条、切成片都可以。（切肉时必须顺着肌肉的纹路，不要斜切。）将牛骨、羊骨分别捶碎熬成汤，将汤汁上的浮沫掠去，存放起来，让它澄清。取一些香美的豆豉，（另外用冷水将灰尘脏物清洗掉。）用骨头汤汁煮熬，煮到汤汁颜色足够，味道合适时，将渣滓漉去。等汤汁冷却后再放盐、（合口味就行了，不要太咸。）葱白要切细捣熟。花椒、姜、橘皮都要研成粉末。（放多放少，酌情而定。）再将肉脯浸泡到里面，用手将它们捏揉个透。这些切成片的肉脯经过三个晚上就可以拿出来了；而那些切成条的肉脯则需要尝尝看，看它是否腌透了，腌透才能拿出来。拿出来后都用细绳子穿起来，放在屋子北面的屋檐下阴干。切成条形的肉脯还湿润时，就要经常用手抓揉，使它更坚硬。肉

脯作成后，要放在宽敞安静的仓库里，（沾上烟气，味道就会苦。）用纸袋子罩着悬挂起来。（放在瓮上会受潮变湿；如果不罩起来，就会受苍蝇、尘土的污染。）腊月制作的成条的肉脯，名叫“豕脯”，可以存放过夏天。每次取用，要先取那些肥的。（肥肉油腻，不能久放。）

制作度夏白脯的方法 （腊月制作效果最好。正月、二月、三月也可以制作。）用精瘦的牛肉、羊肉、獐肉、鹿肉，（肥肉作的，不能存放很久。）切成片，切完后放到冷水里浸泡，揉去血水，直到水清为止。用冷水淘洗白盐，停放一会让它澄清，舀取上面的清水，放些花椒粉，将肉浸在里面。过两个晚上拿出来，晾干。湿润时，用木棒轻轻拍打，使肉更加坚硬。（只要让它硬一点就行了，注意不要打出碎肉。）瘦死的牛羊及羊羔牛犊更好。小羊羔可以整个浸泡。（先要用开水洗干净，让它不再有腥味，然后才拿去浸泡。）

制作甜脆脯的方法 腊月取獐肉、鹿肉，切成片，厚薄与手掌差不多，直接晒干，不放盐，吃起来像冰雪一样脆。

制作鳢鱼脯的方法 （鳢鱼又叫铜鱼。）十一月初到十二月末制作。不用去鳞，也不用破开，直接用棍子从口中一直刺到鱼尾。（棍子尖的一头作成橈蒲的形状。）准备一些很咸很咸的热水，里面多放些姜和花椒粉，用来灌进鱼的口里，灌满为止。用竹棍从鱼眼穿过，十条鱼穿成一串，口向上，挂在屋子北面的屋檐下，到冬天被冰冻住。到二、三月，鱼脯就作成了。将鱼的五脏挖出来，用酸醋浸泡着吃，鲜美的程度超过了“逐夷”。这种鱼，用草裹着，用泥封好，再放到热灰里去煨。煨熟后，除去泥和草，再用皮或布裹着去槌。这样作

出的鱼，象玉、雪一样白，味道绝妙，咽饭下酒，都极为难得。

五味腊的作法（腊月初制作。） 鹅、雁、鸡、鸭、凫、鸠、野鸭、野鸡、兔、鹌鹑、生鱼，等等，都可以用来制作。整治干净，除去生殖器官以及尾上的脂腺。（留着脂腺就会有腥臊味。整个浸泡，不必破成四块。另外熬一些牛羊肉的汤，（牛羊骨肉只有一种就行了，不必一起用。）浸泡些豆豉，调和配制的方法与制作五味脯完全相同。浸泡四五天后，尝尝看，如果味道淹透了，就拿出来，放在箔上晾干。也是用火烤，用东西槌。这种东西也叫“豚腊”，也叫“豚鱼”，也叫“鱼腊”。（鸡、野鸡和鹌鹑这三种东西，只要除去五脏，不必切开。）

制作脆腊的方法（腊月初制作。适合用来制作五味醋的东西都可以用来制作脆腊，只有鱼不适合。）将材料放到白开水里煮熟，掠去上面的浮沫；快要出锅时，尤其需要用大火，火大才容易干。捞出来后放在箔上晾干。这种东西吃起来非常甜、非常脆。

制作沔鱼的方法（四个季节都可以制作。）除鲇鱼、鳢鱼之外，所有的新鲜鱼都可以用来制作沔鱼。去掉鱼鳃，破开肚皮，切成两半，洗涤干净，鱼鳞不用刮去。夏天特别需要多放些盐，春天、秋天以及冬天，调到合适程度就行了，但也要偏咸。两条两条地合着放在一起。冬天只要堆放在一起，用席子盖着就行；夏天就需要用瓮装起来，用泥封好，不让它长蛆。（瓮底需要钻几个孔，让腥汁流出去，腥汁流尽后还要塞住。）鱼肉腌到红色时就熟了。食用时将盐洗掉，是煮、是蒸，还是炮，可以任你选择，吃起来比一般的鱼都好。（作鱼鲊，作酱

鱼，熬、煎都可以。)

羹臠法第七十六

《食经》作芋子酸臠法 猪羊肉各一斤，水一斗，煮令熟。成治芋子一升——别蒸之——葱白一升，著肉中合煮，使熟。粳米三合，盐一合，豉汁一升，苦酒五合，口调其味，生姜十两。得臠一斗。

作鸭臠法 用小鸭六头，羊肉二斤，大鸭五头。葱三升，芋二十株，橘皮三叶，木兰五寸，生姜十两，豉汁五合，米一升，口调其味。得臠一斗。先以八升酒煮鸭也。

作鳖臠法 鳖且完全煮，去甲藏。羊肉一斤，葱三升，豉五合，粳米半合，姜五两，木兰一寸，酒二升，煮鳖。盐、苦酒，口调其味也。

作猪蹄酸羹一斛法 猪蹄三具，煮令烂，擘去大骨。乃下葱、豉汁、苦酒、盐，口调其味。旧法用饒六斤，今除也。

作羊蹄臠法 羊蹄七具，羊肉十五斤。葱三升，豉汁五升，米一升，口调其味，生姜十两，橘皮三叶也。

作兔臠法 兔一头，断，大如枣。水三升，酒一升，木兰五分，葱三升，米一合，盐、豉、苦酒，口调其味也。

作酸羹法 用羊肠二具，饒六斤，瓠叶六斤。葱头二升，小蒜三升，面三升，豉汁、生姜、橘皮、口调之。

作胡羹法 用羊胁六斤，又肉四斤，水四升，煮；出胁，切之。葱头一斤，胡荽一两，安石榴汁数合，口调其味。

作胡麻羹法 用胡麻一斗，捣，煮令熟，研取汁三升。葱

头二升，米二合，着火上。葱头、米熟，得二升半在。

作瓠叶羹法 用瓠叶五斤，羊肉三斤。葱二升，盐蚁五合，口调其味。

作鸡羹法 鸡一头，解骨肉相离，切肉，琢骨，煮使熟。漉去骨，以葱头二升，枣三十枚合煮。羹一斗五升。

作笋箬鸭羹法 肥鸭一只，净治如糝羹法，齑亦如此。箬四升，洗令极净；盐净，别水煮数沸，出之，更洗。小蒜白及葱白、豉汁等下之，令沸便熟也。

肺臠法 羊肺一具，煮令熟，细切。别作羊肉臠，以粳米二合，生煮之。

作羊盘肠雌解法 取羊血五升，去中脉麻迹，裂之。细切羊胳膊二升，切生姜一斤，橘皮三叶，椒末一合，豆酱清一斤，豉汁五合，面一升五合和米一升作糝，都和合，更以水三升浇之。解大肠，淘汰，复以白酒一过洗肠中，屈申以和灌肠。屈长五寸，煮之，视血不出，便熟。寸切，以苦酒、酱食之也。

羊节解法 羊肫一枚，以水杂生米三升，葱一虎口，煮之，令半熟。取肥鸭肉一斤，羊肉一斤，猪肉半斤，合铍，作臠，下蜜令甜。以向熟羊肫投臠里，更煮，得两沸便熟。

治羊，合皮如猪炖法善矣。

羌煮法 好鹿头，纯煮令熟。着水中洗，治作齑，如两指大。猪肉，琢，作齑。下葱白，长二寸一虎口，细切姜及橘皮各半合，椒少许；下苦酒、盐、豉适口。一鹿头，用二斤猪肉作臠。

食脍鱼莼羹 莼羹之菜，莼为第一。四月莼生，茎而未

叶，名作“短尾莼”，第一肥美。叶舒长足，名曰“丝莼”。五月六月用丝莼。入七月，尽九月十月内，不中食，莼有蜗虫着故也。虫甚微细，与莼一体，不可识别，食之损人。十月，水冻虫死，莼还可食。从十月尽至三月，皆食“瑰莼”。瑰莼者，根上头、丝莼下菱也。丝莼既死，上有根菱，形似珊瑚，一寸许肥滑处任用；深取即苦涩。

凡丝莼，陂池种者，色黄肥好，直净洗则用；野取，色青，须别铛中热汤暂焯之，然后用，不焯则苦涩。丝莼、瑰莼，悉长用不切。

鱼、莼等并冷水下。若无纯者，春中可用茺菁英，秋夏可畦种芮菰、茺菁叶，冬用荠菜以芼之。茺菁等宜待沸，接去上沫，然后下之。皆少着，不用多，多则失羹味。干茺菁无味，不中用。豉汁于别铛中汤煮一沸，漉出滓，澄而用之。勿以杓掬，掬则羹浊，过不清。煮豉但作新琥珀色而已，勿令过黑，黑则齁苦。唯莼芼而不得着葱、薤及米糝、茆、醋等。莼尤不宜咸。羹熟即下清冷水，大率羹一斗，用水一升，多则加之，益羹清俊甜美。下菜、豉、盐，悉不得搅，搅则鱼莼碎，令羹浊而不能好。

《食经》曰：“莼羹：鱼长二寸，唯莼不切。鳢鱼，冷水入莼；白鱼，冷水入莼，沸，入鱼、与咸豉。”又云：“鱼长三寸，广二寸半。”又云：“莼细择，以汤沙之。中破鳢鱼，邪截令薄，准广二寸，横尽也，鱼半体。煮三沸，浑下莼。与豉汁、渍盐。”

醋茆鵝鴨羹 方寸准，熬之。与豉汁、米汁。细切醋茆与之，下盐。半羹。不醋，与茆汁。

菰菌鱼羹 “鱼，方寸准。菌，汤沙中出，擘。先煮菌令沸，下鱼。”又云：“先下，与鱼、菌、菜、粳、葱、豉。”又云：“洗，不沙。肥肉亦可用。半奠之。”

笋箬鱼羹 箬，汤渍令释，细擘。先煮箬，令煮沸。下鱼、盐、豉。半奠之。

鳢鱼臠 用极大者，一尺已下不合用。剔鳞治，邪截，臠叶方寸半准。豉汁与鱼，俱下水中。与研米汁。煮熟，与盐、姜、橘皮、椒末、酒。鳢涩，故须米汁也。

鲤鱼臠 用大者。鳞治，方寸，厚五分。煮，和，如鳢臠。与全米粳。奠时，去米粒，半奠。若过半奠，不合法也。

脸臠 用猪肠。经汤出，三寸断之，决破，细切，熬与水，沸，下豉清、破米汁，葱、姜、椒、胡芹、小蒜、芥——并细切锻。下盐、醋。蒜子细切，将血奠与之，早与血则变。大可增米奠。

鳢鱼汤 肉，用大鳢，一尺已下不合用。净鳞治，及臠叶斜截为方寸半，厚三寸。豉汁与鱼，俱下水中。与白米粳。粳煮熟，与盐、姜、椒、橘皮屑末。半奠时，勿令有粳。

鮓臠 汤燂，去腹中，净洗，中解，五寸断之，煮沸，令变色。出，方寸分准，熬之，与豉清、研汁。煮令极熟，葱、姜、橘皮、胡芹、小蒜，并细切锻与之。下盐、醋。半奠。

槩淡 用肥鹅鸭肉，浑煮。研为候，长二寸，广一寸，厚四分许。去大骨。白汤别煮槩，经半日久，漉出，浙箕中杓连去令尽。羊肉，下汁中煮，与盐、豉。将熟，细切锻胡芹、小蒜与之。生熟如烂，不与醋。若无槩，用菰菌——用地菌，黑里不中。槩，大者中破，小者浑用。槩者，树根下生木耳，

要复接地生，不黑者乃中用。半奠也。

损肾 用牛羊百叶，净治令白，薤叶切，长四寸，下盐、豉中，不令大沸——大熟则韧，但令小卷止。与二寸苏，姜末，和肉。漉取汁，盘满奠。又用肾，切长二寸，广寸，厚五分，作如上。奠，亦用八。姜、薤，别奠随之也。

烂熟 烂熟肉，谐令胜刀，切长三寸，广半寸，厚三寸半。将用，肉汁中葱、姜、椒、橘皮、胡芹、小蒜并细切锻，并盐、醋与之，别作臠。临用，写臠中和奠。有沈，将用乃下肉候汁中，小久则变，大可增之。

治羹臠伤咸法 取车辙中干土末，绵筛，以两重帛作袋子盛之，绳系令坚，沈著铛中。须臾则淡，便引出。

【译文】

《食经》制作芋子酸肉羹的方法 猪肉、羊肉各一斤，加一斗水煮熟。再加一升已整治好的小芋——要另外蒸一下。——一升葱白，放在肉中一起煮熟。又加进三合粳米、一合盐、一升豆豉汁、五合苦酒、——苦酒要根据口味调节。——十两生姜。这样总共获得一斗肉羹。

制作鸭肉羹的方法 用六只小鸭、两斤羊肉、五只大鸭作主料，另加三升葱、二十个芋头、三片橘皮、一片五寸长的木兰皮、十两生姜、五合豆豉汁、一升米作佐料，根据口感调节味道。这样可得到一斗肉羹。鸭子要事先用八升酒煮熟。

制作甲鱼肉羹的方法 将甲鱼整个儿去煮，除去外壳和内脏。再加一斤羊肉、三升葱、五合豆豉、半合粳米、五两

姜、一片一寸长的木兰、两升酒，和在甲鱼里一起煮。放盐、放苦酒，根据口味进行调节。

制作猪蹄肉羹一斛的方法 三副猪蹄，煮烂后擘去大骨头，再放葱、豉汁、苦酒、盐，放多少，根据口味进行调节。以前的作法是另加六斤饴糖，现在不加了。

制作羊蹄肉羹的方法 主料是七副羊蹄、十五斤羊肉。佐料是三升葱、五升豆豉汁、一升米。用来调节口味的是十两生姜、三片橘皮。

制作兔肉羹的方法 兔子一头，切成枣子大小的块块。再加三升水、一升酒、一片五分长的木兰皮、三升葱、一合米。盐、豆豉、苦酒，根据口味调放。

制作酸羹的方法 用两副羊肠、六斤饴糖、六斤葫芦叶作主料，用两升葱头、三升小蒜、三斤面作配料，豆豉汁、生姜、橘皮则根据口味调放。

制作胡羹的方法 将六斤羊肋外加四斤肉，用四升水去煮熟。煮熟后除去肋骨，切好。再放进一斤葱头、一两胡荽、几合石榴汁，根据口味进行调节。

制作胡麻羹的方法 用一斗胡麻，捣烂，煮熟，磨取三升胡麻汁。再放进两升葱头、两合米，放到火上去煮。煮到葱头、米都熟了，可以获两升半羹。

制作瓠叶羹的方法 用五斤瓠叶、三斤羊肉作主料，用两升葱、五合细盐作佐料，调节口味。

制作鸡羹的方法 用一只鸡，破开，将鸡的肉和骨头分开，把肉切好，把骨头砍断，然后一起放进去煮熟。煮熟后，漉去骨头，再加两升葱头、三十颗枣子合在一起煮，这样可

得到一斗五升鸡羹。

制作腌笋鸭羹的方法 取肥鸭一只，像制作糝羹一样，将它整治干净，切成块。另取四升腌笋，洗得极其干净，等腌笋里的盐干净后，另外再用水煮几沸，捞出来再洗。最后放进小蒜白、葱白、豆豉汁等一起煮。煮开就熟了。

肺臠法 用一副羊肺，煮熟，切细。另外作一些羊肉羹，将两合粳米、与羊肺一起放到羊肉羹里再煮。

制作羊盘肠雌解的方法 取羊血五升，去掉血脉的麻点，将血破开。再加切细的羊花油两升、切好的生姜一斤、橘皮三片、花椒粉一合、豆酱清一升、豆豉汁五合，还有一升五合面和一升米作成的糝，全都搅和在一起，再浇上三升水。将大肠肠膜切断，洗干净，再用白酒冲洗肠中一遍。过后，用和好的羊肉灌进肠中。截成五寸长的卷，再煮，看到没有血渗出，就煮熟了。切成一寸一寸的，拌上苦酒和酱吃。

羊节解的作法 半百叶一个，放到水里去煮，煮成半熟，水里掺进三升生米，一小把葱。取肥鸭肉一斤、羊肉一斤、猪肉半斤，和在一起切碎，作成肉羹，放些蜂蜜，使它变甜。把刚才煮成半熟的羊百叶投进肉羹里再煮。煮过两沸，便熟了。

整治一些连皮的羊肉，像“猪炖法”一样，就行了。

羌煮法 好的鹿头，单独煮熟。煮熟后，放到水中洗干净，切成两指大小的块块。猪肉切碎作成肉羹，再加入两寸长的葱白一小把、切碎了的姜和橘皮各半合，还有少许花椒。最后放些苦酒、盐、豆豉，用来将味道调合适。一个鹿头，要配上两斤猪肉作的肉羹。

食脰鱼莼羹 煮在肉羹里的菜，莼菜数第一好。四月份，

莼菜生出来了，只有茎，没有叶，名叫“短尾莼”，最为肥美。叶子舒展长满后，名叫“丝莼”。五月、六月可以用丝莼。进入七月，直到九月、十月，就不能吃了，因为这时莼上有蜗虫附在上面，这种虫特别小，与莼菜合为一体，没法识别，吃了对人有害。到十月份，水结冻，虫就死了，莼菜也就可以吃了。从十月直至三月，都吃“瑰莼”。瑰莼，是根的上端、丝莼的草根。丝莼死以后，上面留有草根，形状像珊瑚一样。前面一寸左右肥厚滑润的地方可以吃；再深一点，味道又苦又涩。

在池塘中种植的丝莼，颜色泛黄，肥美好吃，洗干净后可以直接使用；野外采摘来的丝莼，颜色发青，必须另用一个锅用热开水焯一下再使用，否则就会苦涩。丝莼、瑰莼，都是整个使用，不必切。

鱼和莼等和冷水一齐下到锅里。如果没有莼，春天可用茺菁的嫩叶，秋天、夏天可用畦种的芮菰或茺菁叶，冬天可用荠菜下羹。茺菁之类要等水开后，掠去浮沫，再放进去。这些东西都要少放，不必多，放得太多，羹就没有味道了。干的茺菁没有味，不能用。豆豉汁要放在另一个锅子中用开水煮一沸，然后滤去渣滓，澄清以后再用。不要用勺去压，压了羹就会浑浊，并且过滤不清。煮豆豉只要熬成新琥珀色就行了，不要熬得太黑，太黑就会又咸又苦。只能放莼或，不能放葱、藟以及米糝、腌菜、醋等。莼尤其不能太咸。羹熟后就要掺些清的冷水，大致标准是，一斗羹加一升水，羹多时再按这个比例增加，这样就能增加羹的清爽甜美。加蔬菜、加豆豉、加盐，都不要搅拌，搅拌就会使鱼和莼散烂，使羹

变得浑浊而不好吃。

《食经》说：“作莼羹时，鱼要切成两寸长的块，莼不用切。如果用黑鱼，就要和莼一起放到冷水里去煮；如果用白鱼，就要冷水时放莼，水开后再放鱼，过后再放些咸豆豉。”又说：“鱼每块长三寸，宽两寸半。”又说：“莼要仔细择净，用热水潦一下。从中间把黑鱼破开，斜着切成两寸宽的薄片，横着切到鱼半身的宽度。煮三沸后，将莼全部放进去。过后再加豆豉汁和盐。”

醋菹鹅鸭羹 将鹅鸭切成一寸见方，加水去熬，同时放进豆豉汁和米汤汁，酸腌菜切碎放进去，然后加盐。盛一半出来供席。不够酸，可以再加些酸菜汁。

菰菌鱼羹 鱼要切成一寸见方的块块。菌要放到热水里烫一下再拿出来擘碎。先将菌煮开后再放鱼。又一种说法：先放水烧开，再放鱼、菌、菜、糝、葱、豆豉。又一种说法：菌子洗后不要开水烫。肥肉也可以用。用一半供席。

腌笋鱼羹 腌笋要用热渍浸，把它泡发，擘细。先将腌笋煮开，再放鱼、盐、豆豉。用一半供席。

鳢鱼肉羹 要用很大的鳢鱼，一尺长以下的不适合用来作肉羹。刮去鱼鳞，整治干净，斜着切成寸半见方的块块。豆豉汁和鱼一齐放到水中，再加入研磨出来米汁。煮熟后，再放盐、姜、橘皮、花椒粉、酒。鳢鱼味涩，所以要加米汁。

鲤鱼肉羹 用大的鲤鱼。将鳞去掉，切成一寸见方、五分厚的块块。煮的方法与加进的佐料和作醴鱼肉羹一样，但要加入米糝。供席时，去掉米粒，盛一半出来供席。如果超过一半，就不合礼法了。

脸臄 用猪肠来制作。猪肠经开水烫过后，切成三寸长的小段，再破开，切细，放水去煮。水开后再加进豆豉清、磨米汁，还有葱、姜、椒、胡芹、小蒜、芥，这些切细。最后放盐、醋、切细的蒜子，血要在准备祭奠时再放，放早了，血会变老。完全可以增加米汁来供席。

鲤鱼汤 用大鲤鱼切成块，一尺以下的不适合用。洗干净，将鳞去掉，斜着切成寸半见方、三寸厚的块块。豆豉汁和鱼，一起放到水中去煮，再放些白米糝，煮熟后再加盐、姜、花椒、橘皮末。盛一半来供席时，不要有糝出现。

鮓鱼肉羹 用开水烫一烫，掏去腹中五脏，洗干净，从中间破开，切成五寸长一段。用水煮开，煮到变色时，拿出来，再切成方寸大小，放水再熬，同时加进豆豉清、磨米汁。煮到熟透时，再加进葱、姜、橘皮、胡芹、小蒜，这些东西都要切细。最后放盐加醋。盛一半来供席。

槩淡 用肥实的鹅肉或鸭肉。煮熟后切成两寸长、一寸宽、四分厚的块块，除去大骨头。另外用白开水煮槩，半天后漉出来放在箩中，用勺子榨干水汁。再把羊肉放到汁液中去煮，同时；加放盐和豆豉。快熟时，将胡芹、小蒜切细放进去。如果煮得太烂，就不要加醋。如果没有槩，就可用菰菌代替，如果用地菌，黑心的不能用。槩，大的要切破，小的要整个的用。槩，是树根下长的木耳，挨地生长的。不黑的才可以用。一半用来供席。

损肾 将牛百叶或羊百叶，整治干净，使它变白，将藟叶切成四寸长，加盐和豆豉一起煮。不要煮得太开，煮得太熟了会咬不动，只要煮到百叶微微卷起就行。再加两寸紫苏，

姜末，和上肉。将汁液滤出来，满盘装着祭奠。再将腰子切成两寸长、一寸宽、五分厚的片片，作法与上面说的一样。祭奠时，也是用八片。姜和藟，供席时另外用东西装着。

烂熟 将肉煮烂煮熟，恰好能够用刀切，切成三寸长、半寸宽、三寸半厚的块块。用时，肉汁中加进些葱、姜、辣椒、橘皮、胡芹、小蒜，都要切碎，同时放进盐和醋，另外作成肉羹。要用时，将肉羹倒进去，和在一起供席。有些东西沉下去，要到用的时候才把肉放入汁中，稍微放久了一点就会变味。可以多作。

处理羹罍太咸的方法 从车辙中撮取一些干的细土，用绵筛筛过，装在双重帛作的袋子里，用绳子捆得紧紧的，沉到锅里。一会儿肉羹就淡了，就可以把它拉出来。

蒸炁法第七十七

《食经》曰蒸熊法 “取三升肉，熊一头，净治，煮令不能半熟，以豉清渍之一宿。生秣米二升，勿近水，净拭，以豉汁浓者一升渍米，令色黄赤，炊作饭。以葱白长三寸一升，细切姜、橘皮各二升，盐三合，合和之，著甑中蒸之，取熟。蒸羊、豚、鹅、鸭，悉如此。”

一本：“用猪膏三升，豉汁一升，合洒之。用橘皮一升。”

蒸豚法 好肥豚一头，净洗垢，煮令半熟，以豉汁渍之，生秣米一升，勿令近水，浓豉汁渍米，令黄色，炊作饭，复以豉汁洒之。细切姜、橘皮各一升，葱白三寸四升，橘叶一升，合著甑中，密覆，蒸两三炊久。复以猪膏三升，全豉汁

一升酒，便熟也。蒸熊、羊如豚法，鹅亦如此。

蒸鸡法 肥鸡一头，净治；猪肉一斤，香豉一升，盐五合，葱白半虎口，苏叶一寸围，豉汁三升，着盐。安甑中，蒸令极熟。

炰猪肉法 净燂猪讫，更以热汤遍洗之，毛孔中即有垢出，以草痛揩，如此三遍，疏洗令净。四破，于大釜煮之。以杓接取浮脂，别著瓮中；稍稍添水，数数接脂。脂尽，漉出，破为四方寸脔，易水更煮。下酒二升，以杀腥臊——青、白皆得。若无酒，以酢浆代之。添水接脂，一如上法。脂尽，无复腥气，漉出，板切，于铜铛中炰之。一行肉，一行擘葱、浑豉、白盐、姜、椒。如是次第布讫，下水炰之，肉作琥珀色乃止。恣意饱食，亦不餽，乃胜燂肉。欲得著冬瓜、甘瓠者，于铜器中布肉时下之。其盆中脂，练白如珂雪，可以供余用者焉。

炰豚法 肥豚一头十五斤，水三斗，甘酒三升，合煮令熟。漉出，擘之。用稻米四升，炊先装；姜一升，橘皮二叶，葱白三升，豉汁涑渍，作糝，令用酱清调味。蒸之，炊一石米顷，下水也。

炰鹅法 肥鹅，治，解，脔切之，长二寸。率十五斤肉，秫米四升为糝——行装如炰豚法，讫，和以豉汁、橘皮、葱白、酱清、生姜。蒸之，如炊一石米顷，下之。

胡炮肉法 肥白羊肉——生始周年者，杀，则生缕切如细叶，脂亦切。著浑豉、盐、擘葱白、姜、椒、筴拔、胡椒，令调适。净洗羊肚，翻之。以切肉脂内于肚中，以向满为限，缝合。作浪中坑。火烧使赤，却灰火。内肚著坑中，还以灰

火覆之，于上更燃火，炊一石米顷，便熟。香美异常，非煮、炙之例。

蒸羊法 缕切羊肉一斤，豉汁和之，葱白一升著上，合蒸。熟，出，可食之。

蒸猪头法 取生猪头，去其骨，煮一沸，刀细切，水中治之。以清酒、盐、肉，蒸，皆口调和。熟，以干姜、椒著上食之。

作悬熟法 猪肉十斤，去皮，切脔。葱白一升，生姜五合，橘皮二叶，秣米二升，豉汁五合，调味蒸若。七斗米顷下。

《食次》曰：“熊蒸：大，剥，大烂。小者去头脚。开腹，浑覆蒸。熟，擘之，片大如手。——又云：方二寸许。豉汁煮秣米；薤白寸断，橘皮、胡芹、小蒜并细切，盐，和糝。更蒸：肉一重，间米，尽令烂熟。方六寸，厚一寸。奠，合糝。”

又云：“秣米、盐、豉、葱、薤、姜，切锻为屑，内熊腹中，蒸。熟，擘奠，糝在下，肉在上。”

又云：“四破，蒸令小熟。糝用饴，葱、盐、豉和之。宜肉下，更蒸。蒸熟，擘，糝在下；干姜、椒、橘皮、糝，在上。”（豚蒸，如蒸熊。鹅蒸，去头，如豚。）

裹蒸生鱼 方七寸准。——又云：五寸准。豉汁煮秣米如蒸熊。生姜、橘皮、胡芹、小蒜、盐，细切，熬糝。膏油涂箬，十字裹之，糝在上，复以糝屈牖簦之。——又云：盐和糝，上下与。细切生姜、橘皮、葱白、胡芹、小蒜置上。簦箬蒸之。——既奠，开箬，褚边奠上。

毛蒸鱼菜 白鱼、鯉最上。净治，不去鳞。一尺已还，浑。

盐、豉、胡芹、小蒜，细切 着鱼中，与菜，并蒸。

又：“鱼方寸准——亦云‘五六寸’——下盐、豉汁中。即出，菜上蒸之。奠，亦菜上。”又云：“竹蓝盛鱼，菜上，蒸。”又云：“竹蒸并奠。”

蒸藕法 水和稻穰、糠，揩令净，斫去节，与蜜灌孔里，使满，溲苏面，封下头，蒸。熟，除面，写去蜜，削去皮，以刀截，奠之。又云：“夏生冬熟。双奠亦得。”

【译文】

《食经》载蒸熊法 取三升肉、一头熊，整治干净后，煮成半熟，再用豆豉清浸泡一夜。再拿两升生秣米，不要沾上水，用东西抹拭干净，浸泡在浓浓的豆豉汁中，使米变成黄红色，再煮成饭。将三寸长的葱白一升、切细了的姜和橘皮各两升、盐三合，与饭和肉合到一起，再放到甑中去蒸熟。蒸羊、小猪、鹅、鸭也是按照这个方法。

另一方法是，将猪油三升、豆豉汁一升，混合在一起洒在上面，还要再加橘皮一升。

蒸小猪的方法 选择一头好的肥实的乳猪，洗干净煮成半熟，再用豆豉汁浸泡。拿一升生秣米，不要沾水，用浓豆豉汁浸泡好，浸成黄色后煮成饭，再将豆豉汁洒在上面。切细了的姜和橘皮各一升、三寸长的葱白一升、橘叶一升，把它们与饭和肉合到一起，放到甑里，盖得严严实实的，蒸两三顿饭的工夫。最后把三升猪油、一升豆豉汁洒在上面，也就熟了。蒸熊、蒸羊，都按蒸小猪的方法，蒸鹅也是如此。

蒸鸡的方法 取肥鸡一只，整治干净，加进一斤猪肉、一

升香豆豉、五合盐、小半把葱白、一小指紫苏叶、三升豆豉汁。一齐安放在甑中，蒸得熟透。

炖猪肉的方法 用开水烫后将猪毛拔干净，再用热水洗一遍，毛孔中如果还有污垢，就用草使劲揩抹，三遍之后，冲洗干净。将猪砍成四大块，放到大锅里去煮，用勺子将浮在上面的油舀出，另外装到盆里，逐渐加水，时时舀去浮油。油脂出尽后，将猪肉漉出来，砍成四寸见方的肉块，换水后再煮。煮时放进两升酒，清酒、白酒都可以，用来除去猪肉的腥臊味。如果没有酒，可以用醋浆代替。添水舀油，还是按照上面说的方法。油脂出尽后，不再有腥气，于是漉出来，在砧板上切成片，放到铜锅中再炖。放一层肉，再放一层擘开的葱、整粒的豆豉、白盐、姜、辣椒。如此分层次摆设完后，再放水去炖，烧到肉成琥珀色时就行了。这种肉就是尽量吃饱也不会感到油腻，比焖熟的肉更可口。如果想放些冬瓜、甘瓠，摆肉的时候就可以放进去。盆中那些舀出来的油，像玉石雪花一样洁白，可以作其它用途。

炖小猪的方法 选一头十五斤重的肥乳猪，加三斗水、三升酒，合在一起煮熟。煮熟后，漉出来擘开。将四升稻米煮成饭，加进一升姜、两片橘皮、三升葱白、豆豉汁作成糝，用酱清调好味。按煮一石米的时间再炖，然后端下来。

炖鹅的方法 选用肥实的鹅，整治干净，破开，切成两寸长的块。按十五斤鹅配四升秠米的比例作成糝。按炖小猪的方法，将肉、糝装进去，然后再调上些豆豉汁、橘皮、葱白、酱清、生姜。按煮一石米的时间去炖，然后端下来。

胡炮肉法 选用刚一周岁的肥白羊，杀死，切成像小叶

子一样的片，羊油也要切。再放进整粒的豆豉、盐、擘开的葱白、姜、辣椒、筴拨、胡椒，调到合适的口味。将羊肚子洗干净，翻过来。把切好的羊肉羊油放进羊肚子里，装满为止，装满后把羊肚子缝合起来。再准备一个中空的坑，用火将坑烧红，退出灰和火。把羊肚放进坑中，再用火灰覆盖住，在上面再烧火，经过煮一石米的时间就熟了。这种肉吃起来特别香、特别好，不是一般的煮肉、烤肉所能比拟的。

蒸羊的方法 选用一斤切细了的羊肉，和上豆豉汁，再放一升葱白在上面，合在一起蒸。熟后，拿出来就可以吃。

蒸猪头的方法 拿新鲜猪头，去掉骨头，煮一沸后用刀切细，放在水中清洗干净。加进清酒、盐、豆豉，都根据口味调放。蒸熟后，撒上些干姜和花椒粉再吃。

制作悬熟的方法 取猪肉十斤，把皮去掉，切成块。再加进葱白一升、生姜五合、橘皮两片、秫米两升、豉汁五合，调剂好味道蒸。象蒸七斗米所需的时间，然后端下来。

《食次》记载蒸熊法说：大的熊要剥皮，切成大块。小的熊则要把头脚去掉，开膛后整个的盖着蒸，熟后再擘成手掌大的片。——又说：切成两寸左右的方块。用豆豉汁煮成秫米饭，薤白切成一寸左右，橘皮、胡芹、小蒜都要切碎，所有这些东西加上盐一起作成米糝。再蒸，蒸时放一层肉，就放一层米，蒸到烂熟。聚成见方六寸、厚一寸的小堆，与米糝合在一起供席。

又说：将秫米、盐、豆豉、葱、薑、姜等弄碎一起灌进熊肚子里。蒸熟后，擘开来供席，供席时糝放在下面，熊肉放在上面。

又说：将熊砍成四大块，蒸至半熟。饭里加进葱、盐、豆豉作成糝，放在熊肉的下面再蒸。蒸熟后，将熊肉擘开，糝在下面，把干姜、花椒、橘皮、糝放在上面。（蒸乳猪的方法与蒸熊相同。蒸鹅时要去掉鹅头，方法与蒸乳猪相同。）

裹蒸生鱼 将鱼切成七寸见方的块。——又说切成五寸见方。象蒸熊法所要求的那样用豆豉汁煮秫米作成饭。将生姜、橘皮、胡芹、小蒜等切碎，加上盐，炒入糝里。用膏油将箬叶涂抹一遍，十字交叉把鱼包裹起来，上面放一层糝，再将糝弯成一个小口，用竹签别住。——又说：盐掺和在米里作成糝，鱼的上面、下面都放一层糝。将切细了的生姜、橘皮、葱白、胡芹、小蒜放在上面，用竹签别住箬叶去蒸。上席后，打开箬叶，将箬叶边折进去，然后供席。

毛蒸鱼菜 用白鱼或鳊鱼最好。整治干净，不用去鳞。一尺长以内的可以整条拿去蒸。蒸时，将盐、豆豉以及切细了的胡芹、小蒜一齐灌进鱼肚子里，再加些菜。

另一种方法：将鱼切成一寸见方，——也说五六寸。放到盐和豆豉汁中浸泡，漉出来后放在菜上面去蒸。供席时，鱼还在菜的上面。又说：用竹篮装着鱼，菜放在上面，去蒸。又说：用竹篮装着蒸，也用竹篮装着供席。

蒸藕的方法 用水、用稻草或糠将藕揩拭洗干净，砍去藕节，用蜂蜜将藕孔灌满，再调些酥油面，封住下面，拿去蒸。蒸熟后，将酥油面去掉，把蜂蜜倒出来，削去藕皮，用刀切成一段一段的，供到席上。又说：夏天吃生的，冬天吃熟的。生的熟的一齐供席也可以。

脰、臠、煎、消法第七十八

脰鱼鮓法 先下水、盐、浑豉、擘葱，次下猪、羊、牛三种肉，臠两沸，下鮓。打破鸡子四枚，泻中，如淪鸡子法。鸡子浮，便熟，食之。

《食经》脰鮓法 “破生鸡子，豉汁，鮓，俱煮沸，即奠。”又云：“浑用豉。奠讫，以鸡子、豉帖。”又云：“鮓沸，汤中与豉汁、浑葱白，破鸡子泻中。奠二升。用鸡子，众物是停也。”

五侯脰法 用食板零捺，杂鮓、肉，合水煮，如作羹法。

纯脰鱼法 一名炰鱼。用鯀鱼。治腹里，去腮不去鳞。以咸豉、葱、姜、橘皮、酢，细切，合煮。沸，乃浑下鱼。葱白浑用。——又云：下鱼中煮。沸，与豉汁、浑葱白。将熟，下酢。又云：切生姜令长。——奠时，葱在上。大，奠一；小，奠二。若大鱼，成治准此。

臠鸡 一名炰鸡；一名鸡臠。以浑盐、豉，葱白中截，干苏微火炙——生苏不炙——与成治浑鸡，俱下水中，熟煮。出鸡及葱，漉出汁中苏、豉，澄令清。擘肉，广寸余，奠之，以暖汁沃之。肉若冷，将奠，蒸令暖。满奠。又云：葱、苏、盐、豉汁，与鸡俱煮。既熟，擘奠，与汁，葱、苏在上，奠安下。可增葱白，擘令细也。

臠白肉 一名白炰肉。盐、豉煮，令向熟，薄切：长二寸半，广一寸准，甚薄。下新水中，与浑葱白、小蒜、盐、豉清。又：薤叶切，长三寸。与葱、姜，不与小蒜，薤亦可。

腊猪肉（一名炰猪肉，一名猪肉盐豉。）一如炰白肉之法。

腊鱼法 用鲫鱼，浑用。软体鱼不用。鳞治。刀细切葱，与豉、葱俱下，葱长四寸。将熟，细切姜、胡芹、小蒜与之。汁色欲黑。无酢者，不用椒。若大鱼，方寸准得用。软体之鱼，大鱼不好也。

蜜纯煎鱼法 用鲫鱼，治腹中，不鳞。苦酒、蜜中半，和盐渍鱼，一炊久，漉出。膏油熬之，令赤。浑奠焉。

勒鸭消 细研熬如饼臛，熬之令小熟。姜、橘、椒、胡芹、小蒜，并细切，熬黍米糝。盐、豉汁下肉中复熬，令似熟，色黑。平满奠。兔、雉肉，次好。凡肉，亦理皆可用。勒鸭之小者，大如鸠、鸽，色白也。

鸭煎法 用新成子鸭极肥者，其大如雉。去头，燂治，却腥翠、五藏，又净洗，细锉如笼肉。细切葱白，下盐、豉汁，炒令极熟。下椒、姜末食之。

【译文】

煮鱼鮓的方法 先放水、盐、整粒的豆豉、擘开的葱，再放猪、羊、牛三种肉，煮两沸后再放鱼鮓。将四只鸡蛋打破倒进去，方法与“淪鸡子法”相同。等鸡蛋浮，就煮熟了，可以食用了。

《食经》载煮鱼鮓法说：将生鸡蛋打破，与豆豉汁、鱼鮓一齐放进去煮，煮开就可以供席了。又说：要用整粒的豆豉，等煮熟供席后再加鸡蛋和豆豉。又说：将鱼鮓煮开后，汤里面加进豆豉汁和整的葱白，再把鸡蛋打破倒进去。舀两升出来供席。用了鸡蛋，其他东西就不会飘浮不定了。

五侯煮法 将砧板上的碎肉和鱼胙、肉混在一起，放到水里去煮，像作肉羹一样。

纯煮鱼法 又叫炖鱼。用鳊鱼作。将鳊鱼的肚子整治干净，去掉鱼鳃，保留鱼鳞。将咸豆豉、葱、姜、橘皮切细，加醋一起去煮。煮开后，将整条的鱼放进去。葱白也要整个的用。又说：把鱼放到水中去煮，等水开了再放豆豉汁和整条的葱白，快熟的时候再放醋。又说：生姜要切成长丝。供席时，葱要摆在上面。大的鱼供席时上一条，小的上两条。再大的鱼也是按这种方法烹饪。

腊鸡 又叫炖鸡，又叫鸡臠。要用整鸡。葱白要从中间切断，干的紫苏要用微火烤一下，（新鲜紫苏不用烤。）再加上盐和豆豉，和整治好的整鸡一起，放到水里煮熟。煮熟后，把鸡和葱拿出来，漉出汤里的紫苏和豆豉，把汤澄清。把鸡肉擘成一寸多长一片，上席时用热汤浇在上面。鸡肉如果冷了，供席之前要把它蒸热。供席时要盛满。又说：把葱、紫苏、盐、豆豉汁和鸡一齐去煮。煮熟后，把鸡擘开来供席，加些汤，葱和紫苏要放在上面，不要放在下面。可以增放些葱白，但要掐碎。

腊白肉法 又叫炖白肉。加盐放豆豉一齐去煮，快熟时，把肉切成两寸半长、一寸宽的薄片，要很薄。再把肉放到新换的水里，加整条的葱白、小蒜、盐、豆豉清，再煮。又说：把肉切成菹叶那样宽，长三寸。放葱、姜，不放小蒜，放菹叶也可以。

腊猪肉法 又叫炖猪肉，又叫盐豉猪肉。作法和炖白肉一样。

脂鱼法 要用鲫鱼，并且整条使用。软体鱼不能用。把鱼鳞去掉，整治干净。用刀将葱切成四寸长一段，和豆豉、鱼一齐放到水里去煮，快熟的时候，将姜、胡芹、小蒜切细放进去。汤汁要呈黑色，如果没有醋，就不用放花椒。如果是大鱼，要切成一寸见方才可以用。软体鱼和大鱼作出来的都不好吃。

蜜纯煎鱼法 用鲫鱼作。将鲫鱼肚子整治干净，不用去鳞。苦酒、蜂蜜各一半，加上盐，将鱼浸泡在里面，过一顿饭的工夫，漉出来用油去煎，煎至红色，就可以整条上席了。

勒鸭消 像作鸭肉羹一样，将鸭子切碎熬至半熟。把姜、橘皮、椒、胡芹、小蒜都切碎，和到黍米饭里作成糝。把盐、豆豉汁放到鸭肉中再煎，煎熟后，颜色是黑的。盛一平满碗出来上席。兔肉、野鸡肉也可以作，只是稍差一点。其实新鲜的肉都可以用。勒鸭小的只要斑鸠、鸽子大，颜色是白的。

鸭煎法 选用新长成的肥实的子鸭，只有野鸡大小。去掉头，用开水将毛烫干净，去掉尾腺内脏，再洗干净，像作肉馅一样把它剁细。再加些切细的葱白、盐、豆豉汁，把鸭肉炒得很熟。炒熟后再撒些花椒粉、姜末。

菹绿第七十九

《食经》曰白菹 “鹅、鸭、鸡白煮者，鹿骨，斫为准：长三寸，广一寸。下杯中，以成清紫菜三四片加上，盐、醋和肉汁沃之。”又云：“亦细切，苏加上。”又云：“准讫，肉汁中更煮，亦啖。少与米糝。凡下醋，下紫菜。满奠焉。”

菹消法 用猪肉、羊、鹿肥者，薤叶细切，熬之，与盐、豉汁。细切菜薤叶，细如小虫丝，长至五寸，下肉里。多与薤汁令酢。

蝉脯菹法 “捶之，火炙令熟。细擘，下酢。”又云：“蒸之。细切香菜置上。”又云：“下沸汤中，即出，擘，如上香菜蓼法。”

绿肉法 用猪、鸡、鸭肉，方寸准，熬之。与盐、豉汁煮之。葱、姜、橘、胡芹、小蒜，细切与之，下醋。切肉名曰“绿肉”，猪、鸡名曰“酸”。

白淪豚法 用乳下肥豚。作鱼眼汤，下冷水和之，擘豚令净，罢。若有粗毛，镊子拔却，柔毛则剔之。茅蒿叶揩洗，刀刮削令极净。净揩釜。勿令淪，釜淪则豚黑。绢袋盛豚，酢浆水煮之。系小石，勿使浮出。上有浮沫，数接去。两沸，急出之，及热以冷水沃豚。又以茅蒿叶揩令极白净。以少许面，和水为面浆；复绢袋盛豚，系石，于面浆中煮之。接去浮沫，一如上法。好熟，出，着盆中，以冷水和煮豚面浆使暖暖，于盆中浸之。然后擘食。皮如玉色，滑而且美。

酸豚法 用乳下豚。燂治讫，并骨斩脔之，令片别带皮。细切葱白，豉汁炒之，香，微下水，烂煮为佳。下粳米为糝。细擘葱白，并豉汁下之。熟，下椒、醋，大美。

【译文】

《食经》载白淪的作法 将鹅、鸭或鸡用清水煮熟，煮熟后漉去骨头，砍成三寸长、一寸宽的块块，放到碗里，上面加三四片浸泡洗净了的紫菜，再把盐、醋和肉汤浇在上面。又

说：肉要切细，上面放些紫苏。又说：切完后，加肉汤再煮，稍微加些米糝。再放醋，加紫菜。盛满供席。

菹消法 选用猪肉、肥壮的羊肉或鹿肉，切成菹叶似的细条，炒，加盐和豆豉汁。将酸菜叶切细，细得像丝虫一样，长约五寸，放到肉里。多放些酸菜汁让它变酸。

蝉脯菹法 将蝉脯拍几下，用火烤熟。擘细后再放醋。又说：把它蒸熟，将香菜切细放在上面。又说：把它放到沸腾的开水中，随即就把它拿出来，擘开，将香菜切细放在上面。

绿肉法 选用猪肉、鸡肉或者鸭肉，切成一寸见方，去炒。炒后加进盐、豆豉汁再煮。葱、姜、橘皮、胡芹、小蒜都要切碎放进去，还要放醋。切肉名叫“绿肉”，猪、鸡称为“酸”。

白煮乳猪法 选用刚出生不久的肥实的乳猪。在刚沸的水里掺点冷水，将乳猪放进去烫洗干净。如果还有粗毛，就要用镊子将毛拔去；如果是软毛，就用刀刮掉。用茅蒿叶用力擦洗，用刀刮削，将乳猪处理得非常干净。再将锅子擦拭干净，一定不能让锅变色，否则作出的乳猪也变黑。用绢袋盛着乳猪，放到酸浆水中去煮。上面要绑一个小石头，不使它浮起来。上面如果有飘浮的泡沫，要随时舀去。煮过两沸之后，赶紧把它拿出来，趁热时将冷水淋在乳猪上。又用茅蒿叶将它擦洗得非常洁白干净。用少许面粉，和上水作成面浆。再将乳猪盛到绢袋里，绑上石头，放到面浆里再煮。如有飘浮的泡沫，也要随即舀去。煮熟后，拿出来，放到盆子里，将冷水掺和到刚煮过乳猪的面浆里，使它暖暖的，然后倒进盆里将猪浸泡好。这样之后，再擘开来吃。皮色晶莹似

玉，吃起来滑润甜美。

酸乳猪法 选用还在吃奶的乳猪。用开水将它烫洗干净，连骨子一起剁成块，每块都要带点皮。放进切细的葱白和豆豉汁去炒，香了稍微放点水煮烂。再放些粳米作糝。将葱白掐碎，和豆豉一起放进去。熟了再放花椒、醋，吃起来很甜美。

齐民要术卷九

炙法第八十

炙豚法 用乳下豚极肥者，豮、牴俱得。拏治一如煮法，揩洗、刮削，令极净。小开腹，去五藏，又净洗。以茅茹腹令满，柞木穿，缓火遥炙，急转勿住。（转常使周匝，不匝则偏焦也。）清酒数涂以发色。（色足便止。）取新猪膏极白净者，涂拭佳。若无新猪膏，净麻油亦得。色同琥珀，又类真金。入口则消，状若凌雪，含浆膏润，特异凡常也。

棒炙 大牛用臀，小犊用脚肉亦得。逼火偏炙一面，色白便割；割遍又炙一面。含浆滑美。若四面俱熟然后割，则涩恶不中食也。

腩炙 羊、牛、獐、鹿肉皆得。方寸脔切。葱白研令碎，和盐、豉汁，仅令相淹。少时便炙，若汁多久渍，则韧。拨火开，痛逼火，回转急炙。色白熟食，含浆滑美。若举而复下，下而复上，膏尽肉干，不复中食。

肝炙 牛、羊、猪肝皆得。脔长寸半，广五分，亦以葱、盐、豉汁腩之。以羊络肚臑脂裹，横穿炙之。

牛肱炙 老牛肱，厚而脆。铲穿，痛蹙令聚，逼火急炙，令上劈裂，然后割之，则脆而甚美。若挽令舒申，微火遥炙，则薄而且韧。

灌肠法 取羊盘肠，净洗治。细锉羊肉，令如笼肉，细切葱白，盐、豉汁、姜、椒末调和，令咸淡适口，以灌肠。两条夹而炙之。割食甚香美。

《食经》曰作跳丸炙法 “羊肉十斤，猪肉十斤，缕切之，生姜三升，橘皮五叶，藏瓜二升，葱白五升，合捣，令如弹丸。别以五斤羊肉作臠，乃下丸炙煮之，作丸也。”

臠炙豚法 小形豚一头，臠开，去骨，去厚处，安就薄处，令调。取肥豚肉三斤，肥鸭二斤，合细琢。鱼酱汁三合，琢葱白三升，姜一合，橘皮半合，和二种肉，著豚上，令调平。以竹串串之。相去二寸下串。以竹箸箸上，以板覆上，重物压之。得一宿。明旦，微火炙。以蜜一升合和，时时刷之。黄赤色便熟。先以鸡子黄涂之，今世不复用也。

捣炙法 取肥子鹅肉二斤，锉之，不须细锉。好醋三合，瓜蒌一合，葱白一合，姜、橘皮各半合，椒二十枝作屑，合和之，更锉令调。聚著充竹串上。破鸡子十枚，别取白，先摩之令调，复以鸡子黄涂之。唯急火急炙之，使焦，汁出便熟。作一挺，用物如上；若多作，倍之。若无鹅，用肥豚亦得也。

衔炙法 取极肥子鹅一只，净治，煮令半熟，去骨，锉之。和大豆酢五合，瓜蒌三合，姜、橘皮各半合，切小蒜一合，鱼酱汁二合，椒数十粒作屑。合和，更锉令调。取好白鱼肉细琢，裹作串，炙之。

作饼炙法 取好白鱼，净治，除骨取肉，琢得三升。熟猪肉肥者一升，细琢。酢五合，葱、瓜蒌各二合，姜、橘皮各半合，鱼酱汁三合，看咸淡、多少，盐之适口。取足作饼，

如升盞大，厚五分。熟油微火煎之，色赤便熟，可食。（一本：“用椒十枚，作屑和之。”）

酿炙白鱼法 白鱼长二尺，净治，勿破腹。洗之竟，破背，以盐之。取肥子鸭一头，洗治，去骨，细铍；酢一升，瓜蒌五合，鱼酱汁三合，姜、橘各一合，葱二合，豉汁一合，和，炙之令熟。合取后从背、入着腹中，沸之如常炙鱼法，微火炙半熟，复以少苦酒杂鱼酱、豉汁，更刷鱼上，便成。

脯炙法 肥鸭，净治洗，去骨，作脔。酒五合，鱼酱汁五合，姜、葱、橘皮半合，豉汁五合，合和，渍一炊久，便中炙。子鹅作亦然。

猪肉鲊法 好肥猪肉作脔，盐令咸淡适口。以饭作糝，如作鲊法。看有酸气，便可食。

《食次》曰胎炙 “用鹅、鸭、羊、犊、獐、鹿、猪肉肥者，赤白半，细研熬之。以酸瓜蒌、笋蒌、姜、椒、橘皮、葱、胡芹细切，以盐、豉汁，合和肉，丸之。手搦为寸半方，以羊、猪脰肚臠裹之。两歧簇两条簇炙之——簇两脔——令极熟。奠，四脔。牛、鸡肉不中用。”

捣炙 （一名“筒炙”，一名“黄炙。”）用鹅、鸭、獐、鹿、猪、羊肉。细研熬和调如“胎炙”。若解离不成，与少面。竹筒六寸围，长三尺，削去青皮，节悉净去。以肉薄之，空下头，令手捉，炙之。欲熟，——小干，不着手——竖塚中，以鸡鸭子白手灌之。若不均，可再上白。犹不平者，刀削之。更炙，白燥，与鸭子黄；若无，用鸡子黄，用少朱，助赤色。上黄用鸡鸭翅毛刷之。急手数转，缓则坏。既熟，浑脱，去两头，六寸断之。促奠。若不即用，以芦荻包之，束两头——

布芒间可五分——可经三五日，不尔则坏。与面则味少，酢多则难着矣。

饼炙 用生鱼，白鱼最好，鲇、鳢不中用。下鱼片：离脊助，仰棚几上，手按大头，以钝刀向尾割取肉，至皮即止。净洗，臼中熟舂之，勿令蒜气。与姜、椒、橘皮、盐、豉和。以竹木作圆范，格四寸面，油涂绢藉之。绢从格上下以装之，按令均平，手捉绢，倒饼膏油中煎之。出铛，及热置柈上，碗子底按之令拗。将奠，翻仰之。若碗子奠，仰与碗子相应。

又云：用白肉、生鱼等分，细研熬和如上，手团作饼，膏油煎，如作鸡子饼。十字解奠之，还令相就如全奠。小者二寸半，奠二。葱、胡芹生物不得用，用则斑，可憎。众物若是，先停此；若无，亦可用此物助诸物。

范炙 用鹅、鸭臄肉。如浑，椎令骨碎。与姜、椒、橘皮、葱、胡芹、小蒜、盐、豉，切，和，涂肉，浑炙之。斫取臄肉，去骨，奠如白煮之者。

炙膾 铁锅上炙之。汁出，去半壳，以小铜拌奠之。大，奠六；小，奠八。仰奠。别奠酢随之。

炙蚶 似炙蚶。汁出，去半壳，三肉共奠。如蚶，别奠酢随之。

炙车熬 炙如蛎。汁出，去半壳，去屎，三肉一壳。与姜、橘屑，重炙令暖。仰奠四，酢随之。勿太热——则韧。

炙鱼 用小鲙、白鱼最胜。浑用。鳞治，刀细谨。无小用大，为方寸淮，不谨。姜、橘、姜、椒、葱、胡芹、小蒜、苏栳，细切锻，盐、豉、酢和，以渍鱼。可经宿。炙时以杂香菜汁灌之。燥复与之，熟而止。色赤则好。双奠，不惟用一。

【译文】

烤小猪的方法 用还没有断奶的极肥的小猪，公的母的都可以。像“白煮猪法”一样撕烫整治小猪，用茅藁叶揩抹、洗涤、刮削，弄得干干净净。然后在腹部开一个小口，除去五脏，再洗净。在腹中塞满香茅后，用柞木穿上小猪，远离火，用小火烤。边烤边旋转不停，不要停手。（转动的时候要转一周，如果不这样，小猪就会有一边烤焦。）刃苦后多涂几次清酒使它颜色鲜艳。（颜色足够时便停止涂色。）再用很新鲜并且颜色白嫩、干净的猪油在上面反复涂抹，效果很好，如果没有新鲜猪油，干净的麻油也可以。烤出来的小猪颜色既像透明的琥珀，又像真金。吃进去立即化了，宛如晶莹的冰雪，油润汁多，与平常猪肉相比味道大不相同。

棒烤 选料时，大牛用臂里肉，小牛用脚腿肉也行。靠近火，专门烤牛的一边。颜色变白时就可以割下来，割完马上烤另一边。这样烤出的肉浆汁多，娇嫩，鲜美可口。如等到四面都熟后再割，就会粗老味涩难以下咽。

膾炙 羊、牛、獐、鹿肉都可以。把肉切碎成一寸的小块状，将葱白切开，捣碎与盐、豆豉汁和在一起，只要肉汁淹没配料即可。过一阵子便取出来烤。如果汁液多，浸泡时间太长，烤出来的肉就会太坚韧。把火拨开些，尽量靠近火，来回转动地烤。颜色变成白色后吃热的，浆液多而且味美滑嫩。如若把肉拿起来又放下去，放下又拿开，反复几次，油汁没有了，肉烤干了，自然味道就不好。

肝烤 牛、羊、猪肝都可以。把肝切成长一寸半，宽五

分的小块，也加上葱、盐、豆豉汁和在一起烤。把肝用羊花油裹住，横着串起来，在火上烤。

牛肱烤 老牛的胃，皮厚而味脆。洗净穿成串，用足够的力气压紧使它们聚集在一起，靠近火急烤，使上面裂口，然后割下来吃，又脆又香，味美可口。如把胃拉直平伸，远离火，慢慢地烤，就会薄而坚韧。

制作灌肠的方法 用羊大肠，洗净整治好。切得很细，象作馅用的肉一样，将葱切细，再与盐、豆豉汁、生姜、花椒末调和，使咸淡适宜，用来制作灌肠。把两条灌好的肠夹在一起烤。熟后切下来吃，色味俱佳。

《食经》中记载作跳丸炙方法 用十斤羊肉、十斤猪肉，切得细细的，再与三升生姜，五片橘皮，二升酱瓜，五升葱白混合搅拌，做成如弹丸一般大小的肉丸子。另外将五斤羊肉煮成肉汤，将肉丸放入汤中煮，熟后便作成“跳丸炙”。

烤小猪的方法 用一只形体较小的猪，开腔剔除骨头，把肉厚的地方割下来，放在肉薄的地方，使之均匀。取三斤极肥的小猪肉，两斤肥鸭肉，混合在一起切碎。再用三合鱼酱汁，三升切细的葱白，一合生姜，半合橘皮，与猪肉和鸭肉和在一起，放到小猪上，使它均匀平整。用竹签串好。相隔两寸的距离穿一根竹签。再用作箬叶盖着，盖上木板，用重物压挤。停放一个晚上。第二天清晨，用小火烤。把一升蜜混合搅拌均匀，不断地在肉上刷。等颜色变黄赤时就熟了。从前用鸡蛋黄涂在肉上，现在不再用。

捣烤法 取两斤极肥的子鹅肉，切碎，不要斫细。用三合好醋，一合瓜蒌，一合葱白，半合姜，半合橘皮，二十颗

作成粉屑的花椒，混和搅拌，斫细调合。聚集后穿在竹串上。取十个鸡蛋的蛋清，涂抹于碎肉上使之调和，再在上面涂上蛋黄。只能用大火急烤，使它变成焦黄色。有汁液流出便成熟的。作一块时，按前面所讲配料，如果要多做几块，可以按以上比例增加。如果无鹅，极肥的小猪也可。

衔烤法 取极肥的子鹅一只，洗净刮好，煮到半熟时，剔除骨头，捣碎鹅肉。将五合大豆醋，三合瓜蒌（蒌，酸菜），半合生姜，半合橘皮，切碎一合小蒜，二合鱼酱汁，几十粒做成粉屑的花椒，然后混合在一起，再捣烂使它调和。取上等的白鱼肉，细细砍削，两者放在一起裹成串状，用火烤。

作饼烤法 取上等的白鱼，洗净整治，剔除骨头，取白鱼肉三升，把一升肥的熟小猪肉砍细。五合醋，两合葱，两合瓜蒌，半合生姜，半合橘皮，三合酱鱼汁，根据自己的口味，确定咸淡及用量多少，再加适量盐。取出作成如升口或酒盏般大的饼，五分厚。再淋上熟油用小火煎，颜色呈红色时就熟了，可以食用。（另有一本书上说：“要用十颗花椒，研成粉末调和在一起。”）

酿烤白鱼法 取一条二尺长的白鱼。洗净整治好，不要剖腹。洗完后从背上剖开，加入适量的盐。取一只肥的子鸭，洗净整治，剔除骨头，细细砍削。再与一升醋，五合瓜蒌，三合鱼酱汁，一合生姜，一合橘皮，二合葱，一合豆豉汁混和在一起，用火烤熟。然后将熟的鸭子肉从背部塞入鱼腹中，穿成串，象平常烤鱼一样用小火烤到半熟，再用少量苦酒、鱼酱、豆豉汁，刷到鱼身上，就可以了。

脯烤法 用一只肥鸭，洗净整治好，剔去骨头，切成片。

与五合酒，五合鱼酱汁，半合生姜，半合葱，半合橘皮，五合豆豉汁混和在一起，浸泡一顿饭的时间，便可以拿出来烤了。用子鹅也可以作。

猪肉鲊法 将上等的肥猪肉切成小块，依自己的口味加盐，使咸淡适宜。用饭作成小渣样，象作鱼鲊。闻到有酸气，就可以食用。

《食次》中记载胎烤法 用肥壮的鹅、鸭、羊、小牛、獐、鹿、猪肉都可以，瘦肉与肥肉各一半，将肉切细后再炒。用酸的瓜蒌、笋蒌、姜、椒、橘皮、葱，加上切细的胡芹、盐、豆豉汁，与肉和在一起，做成丸状，用手捏成半寸见方。用羊或者猪的花油包起来。在一个叉的两个分叉上分别簇两条，放在一起烤——每叉有两块——烤到极熟。供席要用四块。牛肉、鸡肉不能用。

捣烤（又名“筒烤”或“黄烤”。）用鹅、鸭、獐、鹿、猪或羊肉。切细后熬熟，混和搅拌配料的方法与胎烤相同。如果分散团不起来，就要加入少量的面粉。选择一根粗六寸，长三寸的竹，削去青皮，将节全部除去，做成竹筒。把肉敷于竹筒上，留下段以便手抓，在火上烤熟，让它稍微干些不粘手。把竹筒竖放在瓯中，在竹筒里淋一些鸡蛋清或鸭蛋清，不均匀时要再加一些蛋清。如不平整，用刀削减一些。再在火上烤：等蛋白变干，涂上鸭蛋黄；如果没有，可用鸡蛋黄，蛋黄中加入少量朱砂以增加红色。涂蛋黄时，要用鸡毛或鸭毛刷。烤的时候，两手要快速转动，慢了就做不好。烤熟后，整个儿脱出来，砍去两头，切成六寸长一段。挤压紧后供席。如果不立即食用，要用芦荻包好，将两端扎紧，放在芦荻中间，

上下可盖上一层五分厚的芦荻。这样的话可放三到五天，否则会变坏。和上面味道就差，醋放多了就很难粘在一起，易分开。

饼烤 取新鲜的鱼；最好用白鱼，鲇鱼、鳢鱼不能用。把鱼片从背肋取下的方法如下：将鱼仰放于案板，手按住粗的那头，用纯刀从头到尾割肉，至皮为止。将鱼肉洗净，置于臼中舂均匀，不能带有蒜味。与生姜、花椒、橘皮、盐、豆豉混和搅拌。用竹或木作成圆模，每格直径四寸，在格子中涂油，用绢垫在上面，绢与格子的上下都要紧紧贴着，将鱼肉装进去，用手按平，手提起绢把饼状的鱼肉取出来，把它倒在油中煎。出锅后，趁热时放入盘子，用小碗底按压，使其凹下去。装起来时，则把它翻过来。如果用碗盛放，刚好与碗形相符。

又有另外一种说法：将同等分量的肥肉、新鲜鱼肉，砍细炒熟，照前面的方法调和，用手团成饼状，用油煎，象做鸡蛋饼一样，按十字形状切开，放在碗里，仍然象一块完整的饼。小的饼只有二寸半大，要放两个。生葱、生胡芹都不能用，否则有斑点，不好看。如果其它食品很足，就可先不用“饼烤”，如其它食品不多，也可以配合着用这种饼。

范烤 用鹅、鸭的胸脯肉。如果是完整的一只，则将骨头敲碎。把生姜、花椒、橘皮、葱、胡芹、小蒜、盐、豆豉切碎混和，在肉上涂抹，然后整只一起烤。熟后将胸脯肉割下来，剔除骨头，供席如同白煮的肉。

烤蚶 在铁锅上面烤。有汁液流出后，去掉半边壳，放在小铜盘中。大的蚶一个盘子放六个，小的一个盘子放八个。

肉朝上放。另外再盛一些醋放于旁边。

烤蛎 与烤蚶的方法一样。有汁液流出后，去掉半边壳，一个盘子装三块蛎肉。象烤蛎一样，另盛一些醋放于旁边。

烤车熬 与烤蛎的方法一样。有汁液流出后，去掉半边壳，除去车熬的屎，把三块肉放在一个壳中，撒上一些生姜、橘的粉屑，再重新烤熟。肉向上放，一个盘子中放入四块，盛一些醋放在旁边。不要烤得太熟了，否则肉味坚韧。

烤鱼 用小鯪、白鱼最好，用一整条。刮净鱼鳞，整治洗净，用刀细细地弄齐。没有小鱼时可用大鱼，切成一寸大小的块状，不需太整齐。把生姜、橘、花椒、葱、胡芹、小蒜、苏，切细捣碎，与盐、豆豉和醋和在一起，把鱼块放入浸泡，可放一夜。烤时用各种香菜汁浇。干后再浇一次，鱼熟了才停止。颜色呈红色最好。放两只上席，不只用一个。

作臠、臠、糟、苞第八十一

作臠肉法 驴、马、猪肉皆得。腊月中作者良，经夏无虫；余月作者，必须覆护，不密则虫生。粗肉，有骨者，合骨粗锉。盐、曲、麦麴合和，多少量意斟酌，然须盐、曲二物等分，麦麴倍少于曲。和讫，内瓮中，密泥封头，日曝之。二七日便熟。煮供朝夕食，可以当酱。

作臠肉法 先养宿猪令肥，腊月中杀之。摯讫，以火烧之令黄，用暖水梳洗之，削刮令净，剥去五藏。猪肪炆取脂。肉脔方五六寸作，令皮肉相兼，著水令相淹渍，于釜中燂之。肉熟，水气尽，更以向所燂肪膏煮肉。大率脂一升，酒二升，

盐三升，令脂没肉，缓火煮半日许乃佳。漉出瓮中，余膏仍泻肉瓮中，令相淹渍。食时，水煮令熟，而调和之如常肉法。尤宜新韭“烂拌。”亦中炙啖。其二岁猪，肉未坚，烂坏不任作也。

作糟肉法 春夏秋冬皆得作。以水和酒糟，搗之如粥，着盐令咸。内捧炙肉于糟中。着屋下阴地。饮酒食饭，皆炙啖之。暑月得十日不臭。

苞肉法 十二月中杀猪，经宿，汁尽浼浼时，割作捧炙形，茅、稭中苞之。无稭、茅，稻秆亦得。用厚泥封，勿令裂；裂复上泥。悬着屋外北阴中，得至七八月，如新杀肉。

《食经》曰作犬法腓法 “犬肉三十斤，小麦六升，白酒六升，煮之令三沸。易汤，更以小麦、白酒各三升，煮令肉离骨，乃擘。鸡子三十枚着肉中。便裹肉，甑中蒸，令鸡子得干。以石连之。一宿出，可食。名曰‘犬腓’。”

《食次》曰苞腓法 “用牛、鹿头，肫蹄，白煮。柳叶细切，择去耳、口、鼻、舌，又去恶者，蒸之。别切猪蹄——蒸熟，方寸切——熟鸡鸭卵、姜、椒、橘皮、盐，就甑中和之。仍复蒸之，令极烂熟。一升肉，可与三鸭子，别复蒸令软。以苞之：用散茅为束附之，相连必致令裹。大如靴雍，小如人脚踳肠。大，长二尺；小，长尺半。大木连之，令平正，唯重为佳。冬则不入水。夏作，小者不连，用小板挟之：一处与板两重，都有四板，以绳通体缠之，两头与楔楔之两板之间，楔宜长薄，令中交度，如楔车轴法，强打不容则止。悬井中，去水一尺许。若急待，内水中。用时去上白皮。名曰‘水腓’。”

又云：“用牛、猪肉，煮切之如上。蒸熟，出置白茅上，以熟煮鸡子白三重间之，即以茅苞，细绳概束，以两小板挟之，急束两头，悬井水中。经一日许，方得。”

又云：“藿叶薄切，蒸。将熟，破生鸡子，并细切姜、橘，就甑中和之。蒸、苞如初。奠如‘白腩’——名‘连腩’是也。”

【译文】

制作腩肉的方法 驴、马、猪肉都可以。如果在腊月做得好的，过夏天也不长虫；在其它月份做的，必须加盖保护好，保护不严密则会长虫子。把肉切成粗大的肉块，有骨头的，连同骨头一起粗粗切开。把盐、曲、麦粦混和在一起，可任意斟酌用量多少，盐与曲的用量必须相同，麦粦是曲的一半。与肉混和均匀，放入瓮中，用泥封好瓮口，放于太阳下晒。十四天便熟了。煮熟后短期内可食用，也可以当酱吃。

作奥肉的方法 用一只饲养多年的肥猪，在腊月间杀死。拔掉毛后，用火烤成黄色，再用热水清洗，刮削干净，掏除五脏。猪板油榨成猪油。把肉切成五、六寸长的肉块，使皮与肉相连，加上水将肉淹没，在锅中煮。肉熟，水尽后，再用榨出的猪油煮肉。其比例是一升猪油，两升酒，三升盐，使猪油淹没肉，小火煮半天左右才行。将肉取出来放入瓮中，剩下的猪油也一起倒入瓮中，浸没肉。食用时，用水煮熟，像平时吃肉一样加上佐料调和。做成“新韭烂拌”最好。也可烤着吃。只养了两年的猪，肉没长硬，作了会变烂变坏，因此不能作奥肉。

作糟肉的方法 春、夏、秋、冬四季都可以制作。将水和酒糟混和在一起，捏成粥的样子，再加上盐使它很咸。将棒烤肉放于粥中，再放在屋中的阴地方。饮酒吃饭的时候，都可以把肉烤熟吃。夏天放十天也不臭。

作苞肉的方法 十二月里杀猪，停放一夜，等汁尽肉半温时，割成像棒烤时所用肉的形状，裹在茅草、菅中包起来。如果没有菅和茅草，稻秆也可以。用厚厚的泥封起来，不要使泥裂开；开裂后再抹上新泥。把肉悬挂在屋外北面的阴处，等到七八月间，就象新杀的肉一样。

《食经》中记载作犬腍的方法 把三十斤狗肉，六升小麦，六升的酒和在一起煮，沸腾三次后换汤，再用三升小麦、三升白酒煮肉使骨、肉分离。打碎三十个鸡蛋放入肉中。将肉裹起来放在甑中蒸，使上面的鸡蛋蒸干。再用石头压紧。一夜过后，拿出来可以吃。这就是“犬腍”。

《食经》中记载作苞腍的方法 用牛头、鹿头、小猪蹄，先用水煮。再切成柳叶形状的细条，除去耳、口、鼻、舌与不好的肉，放在甑里蒸。另外切一些猪蹄，——要蒸熟，切成一寸大小——与熟的鸡蛋或鸭蛋、生姜、花椒、橘皮、盐和在一起放入甑中。然后再蒸一次，使肉蒸得烂熟。一升肉，可放三个鸭蛋，另外再蒸软后用茅草包起来：将散开的茅扎成一束，彼此分开再绑成一捆整理好。每一束中，大的如靴弯，小的如人小腿上的肌腱。大的长约两尺，小的长一尺半。用大木压平整，木头越重越好。冬天不放入水中。在夏天做苞腍时，小的不用压只须用小木板夹住就行：每一面放两层板，共放四块，用绳子把它全部缠好，两端用楔楔住，楔要选又

长又薄的，楔在两层板之间，并让两边打进去的楔在中间相遇交错着，就象楔车轴一样，一直到打不进去为止。做好之后悬挂于井中，离井水一尺多高。如要急用，就放入水中。使用的时候，除去上面的一尺白皮。这样就做成了“水腍”。

又有一种说法：用牛肉、猪肉，象上面一样煮熟切细。再蒸一次，拿出来放在白茅上，用煮熟的鸡蛋白分三层隔开（即一层茅，一层肉，一层蛋白，）立即用茅包好，然后用细绳捆紧，用两块小板子夹住，迅速捆绑好两端，悬挂于井水中。经过一天时间就做成了。

还有一种说法：将肉切得薄薄的然后蒸，快要熟的时候，打破生鸡蛋取出蛋白，与切细的生姜、橘皮在甑中混和。蒸熟、包裹同上面所讲的方法一样。象“白腍”一样上席，“白腍”也就是“连腍”。

饼法第八十二

《食经》曰“作饼酵法 酸浆一斗，煎取七升：用粳米一升煮着浆，迟下火，如作粥。

六月时，溲一石面，着二升；冬时，着四升作。”

作白饼法 面一石。白米七八升，作粥，以白酒六七升酵中，着火上。酒鱼眼沸，绞去滓，以和面。面起可作。

作烧饼法 面一斗。羊肉二斤，葱白一合，豉汁及盐，熬令熟，炙之。面当令起。

髓饼法 以髓脂、蜜，合和面。厚四五分，广六七寸。便着胡饼炉中，令熟。勿令反复。饼肥美，可经久。

《食次》曰“粢（一名‘乱积’。）用秣稻米，绢罗之。蜜和水，水蜜中半，以和米屑。厚薄令竹杓中下——先试，不下，更与水蜜。作竹杓：容一升许，其下节，概作孔。竹杓中，下沥五升铛里，膏脂煮之。熟，三分之一铛中也。”

膏环（一名“粳粒”。）用秣稻米屑，水，蜜溲之，强泽如汤饼面。手搦团，可长八寸许，屈令两头相就，膏油煮之。

鸡鸭子饼 破写瓯中，不与盐。锅铛中膏油煎之，令成团饼，厚二分。全奠一。

细环饼、截饼（环饼一名“寒具”。截饼一名“蝎子”。）皆须以蜜调水溲面；若无蜜，煮枣取汁；牛羊脂膏亦得；用牛羊乳亦好，令饼美脆。截饼纯用乳溲者，入口即碎，脆如凌雪。

餠餹（起面如上法。）盘水中浸剂，于漆盘背上水作者，省脂，亦得十日软，然久停则坚。

干剂于腕上手挽作，勿著勃。入脂浮出，即急翻，以杖周正之，但任其起，勿刺令穿。熟乃出之，一面白，一面赤，轮缘亦赤，软而可爱。久停亦不坚。若待熟始翻，杖刺作孔者，泄其润气，坚硬不好。法须瓮盛，湿布盖口，则常有润泽，甚佳。任意所便，滑而且美。

水引、餠餹法 细绢筛面，以成调肉臠汁，待冷溲之。

水引：掇如箸大，一尺一断，盘中盛水浸，宜以手临铛上，掇令薄如韭叶，逐沸煮。

餠餹：掇如大指许，二寸一断，着水盆中浸，宜以手向盆旁掇使极薄，皆急火逐沸熟煮。非直光白可爱，亦自滑美殊常。

切面粥、麪麪粥法 刚漉面，揉令熟，大作剂，挾饼粗细如小指大。重萦于干面中，更挾如粗箸大。截断，切作方棋。簸去勃，甑里蒸之。气馏，勃尽，下着阴地净席上，薄摊令冷，挾散，勿令相黏。袋盛，举置。须即汤煮，虽作臛浇，坚而不泥。冬天一作得十日。

麪麪：以粟饭饷，水浸，即漉着面中，以手向簸箕痛挾，令均如胡豆。拣取均者，熟蒸，曝干。须即汤煮，箠篱漉出，别作臛浇，甚滑美。得一月日停。

粉饼法 以成调肉臛汁，接沸漉英粉，（若用粗粉，脆而不美；不以汤漉，则生不中食。）如环饼面，先刚漉，以手痛揉，令极软熟；更以臛汁漉，令极泽铄铄然。割取牛角，似匙面大，钻作六七小孔，仅容粗麻线。若作“水引”形者，更割牛角，开四五孔，仅容韭叶。取新帛细绌两段，各方尺半，依角大小，凿去中央。缀角著绌。（以钻钻之，密缀勿令漏粉。用讫，洗，举，得二十年用。）裹盛漉粉，敛四角，临沸汤上搦出，熟煮。臛浇。若著酪中及胡麻饮中者，直类玉色，稹稹着牙，与好面不殊。（一名“搦饼”。著酪中者，直用白汤漉之，不须肉汁。）

豚皮饼法（一名“拨饼”。）汤漉粉，令如薄粥。大铛中煮汤；以小杓子挾粉著铜钵内，顿钵著沸汤中，以指急旋钵，令粉番著钵中四畔。饼既成，仍挾钵倾饼着汤中，煮熟。令漉出，着冷水中。酪似豚皮。臛浇、麻、酪任意，滑而且美。

治面砂埲法 簸小麦，使无头角，水侵令液。漉出，去水，泻着面中，拌使均调。于布巾中良久挺动之，土末番着麦，于面无损。一石面，用麦三升。

《杂五行书》曰：“十月亥日食饼，令人无病。”

【译文】

《食经》中作饼酵的方法 将一斗酸浆煎剩七升，将一升粳米放于酸浆中，像做粥一样放在小火上煮。

六月间，和一石面，加上两升饼酵，冬天要放四升。

制作白饼的方法 用一石面粉，把七、八升白米作成粥，加上六、七升白酒发酵，放于火上。看到酒沸腾起来并且有鱼眼大的气泡冒出来时，滤掉渣，再用来和面。面发起后就可以作饼了。

制作烧饼的方法 用一斗面。把两升羊肉，一合葱，与豆豉汁、盐混在一起熬熟，再与面包在一起烤熟。应当先发面。

制作髓饼的方法 将骨髓油、蜜与面和在一起，做成四五分厚，六七寸大的饼。把饼放在烧饼炉中烤熟。不要翻动。这样做成的饼味道很好，且可以久放。

《食经》中记载粢（又名“乱积”）用秠稻米搓成粉屑，再用绢筛筛过。把蜜和水混和，每种各一半，再与米屑和在一起。稀薄的程度是要求能从竹勺中流下来——先试一下，如流不下来，再加水和蜜。作的竹勺要求：容量为一升左右，在勺的下面密密地钻上一些小孔。将做好的粉糊用竹勺漏到一个容量如五升的锅里，用油炸熟。每次炸三分之一锅就行。

膏环（又名“粬𪎭”）将秠稻米屑、水、蜜和在一起，干湿程度像作面条的面一样。用手揉成团，再搓成长约八寸的条，再将它弯曲使两头连在一起，放在油中炸熟。

鸡蛋、鸭蛋饼 打破蛋，放入瓯中，不要放盐。放在铁

锅里用油煎，做成一个两分厚的圆饼，一个可做一份菜。

细环饼、截饼（环饼又名“寒具”，截饼又名“蝎子”。）这两种饼都要用蜜调水和面，如果没有蜜，可用枣汁代替；牛羊油也可以，牛羊奶也行，这样可使做出的饼味美而脆。用纯奶和面做成的截饼，入口就碎，碎如冰雪。

餠餹（像上面所讲方法一样起面）将发的面浸泡在一盆水中，在漆盘底下用水搓，作时可省油，放上十天也能保持柔软，但如放太久了就会变得坚硬。

将干些的发面图放在手腕上挽，不要放干面粉。放入油中等饼浮出来后，马上翻面，用木棍拨正，让它自己浮上来，不要刺孔。熟了取出来，一面白，一面红，边缘也为红色，松软而可爱。放很久也不变硬。如果等饼熟了才翻面，用棍子刺孔，就会使饼的湿气泄漏，硬而不好吃。要把它放在瓮中，用湿布盖住瓮口，保持湿润，这样最好。随便什么时候都可以吃，饼的味道又滑嫩又鲜美。

做水引、餠餹的方法 用细细的绢筛面，将煮好的肉汤放冷后，用来和面。

做水引：将面搓成筷子长的条，切成一尺长一段，放在盘中用水浸，最好用手在锅边上压成薄如韭菜叶的面片，等水开后再煮。

做餠餹：将面搓成大拇指粗的条，切成两寸长一段，放在水盆里浸，应用手在盆边压成极薄的片，用大火趁着水开时煮。这样做成的餠餹不仅白嫩可爱，而且滑美不同寻常。

切面粥、麪麪粥法 将面和硬揉熟，作成大的面团，再搓成小指一般粗细的饼。一层层放在干面中，再揉成粗筷子

般大小。切断，成棋子大小的块。将面块外面的一层干面粉簸去，放在甑里蒸。等水气将外面的干粉润湿，再取出来，放在阴地的干净席子上，薄薄摊开使它变冷，揉散，不要让他们相互粘住。用袋盛放于高处。需要时用开水煮，另外再用一些肉汤浇下，做成后硬而不粘。冬天做一次可以保存十天。

作粬麴的方法 把用粟米做的饭，浸泡在水中，马上漉到面中，用手在簸箕中用力揉，使每一颗都很均匀，像一颗颗胡豆。取出揉匀的面，蒸熟，晒干。用时再用开水煮，用笊篱漉出，另外还浇上肉汤，味甚鲜美。可以放一个月之久。

作粉饼的方法 将煮好的肉饼汁，趁汤沸时和精粉。（如果用粗粉，饼脆却不好吃，不用热水和面，则面生不能吃。）和成像作环饼的面一样，先和硬些，用手用力搓，使面变得极为熟软。然后再用肉汤浇，使它特别稀以致可以拿出。割一片像匙面大小的牛角，钻六七小孔，仅能容粗麻线通过就可。如作“水引”形状的饼，就再割一片牛角，钻四五个孔，仅能让韭叶通过。取两段新织的细绸，每段一尺半见方，按牛角大小，剪去丝绸的中心部分，再将牛角缝在绸上。（用钻子在牛角上钻孔，密密地缝好，不要让粉漏出。用后洗净，藏好，可用二十年。）用丝绸裹好和好的粉，捏住四角，放在开水上面，将粉捏出，煮熟，用肉汤浇。如果放在酪中或胡麻中饮用，就像玉色一样，吃起来，与好麦面没有区别。（又名“搦饼”。准备放在酪中吃的，直接用开水烫粉，不要用肉汤浇。）

作豚皮饼的方法 （又名“拨饼”。）用开水和粉，和成稀粥一样。在大锅中先煮好开水，再用小勺子舀煮成的粉浆，放在铜盘里，将铜盘放在沸水里，用手指快速旋转盘子，使粉

浆贴满盘子的四面。饼做成了，取出盘子，将饼倒入沸水中，煮熟。再将饼捞出来，放在冷水中。这样做成的饼很像豚皮。按口味任意浇上肉汤，或与胡麻、酪浆和在一起调，滑嫩鲜美，好吃极了。

去掉面中砂埲的方法 簸去小麦中半颗或碎粒的，把它浸在水中，使小麦发胀变软。捞出来，漉干，倒入面中，均匀地搅拌。用布包好，旋转很长一段时间，这样泥土碎末都粘附到了麦上，面却没有受损。一石面要用三升小麦。

《杂五行书》说：“在十月的亥日吃饼，人就不会生病。”

粽糒法第八十三

《风土记》注云：“俗先以二节一日，用菰叶裹黍米，以淳浓灰汁煮之，令烂熟，于五月五日、夏至啖之。粘黍一名‘粽’，一曰‘角黍’，盖取阴阳尚相裹未分散之时象也。”

《食经》云粟黍法 “先取稻，渍之使释。计二升米，以成粟一斗，着竹笥内，米一行，粟一行，裹，以绳缚。其绳相去寸所一行。须釜中煮，可炊十石米间，黍熟。”

《食次》曰糒 “用秠稻米末，绢罗，水、蜜溲之，如强汤饼面。手搦之，令长尺余，广二寸余。四破，以枣、栗肉上下着之遍，与油涂竹箬裹之，烂蒸。奠二，箬不开，破去两头，解去束附。”

【译文】

《风土记》里注释说：“习俗是先在端午节和夏至前一日，

用菰叶包上黍米，放在浓浓的草木汁中煮，至烂熟，到五月五日和夏至的时候吃。粘黍又名‘粽’，也名‘角黍’，这大概是阴阳二气还相互包裹，没有分散时的象征。”

《食经》中说粟黍法 “先取稻米，用水浸泡使之变软。每用两升米，就加一斗粟，放在竹笥中，一层米，一层粟，再包裹起来，用绳捆好。隔一寸的距离就绑一圈绳子。必须放在锅里煮，大约煮熟十斗米的时间，粟黍就熟了。”

《食次》中说作糒的方法 “用秠稻米粉，用绢筛筛过后，再用水、蜜调和，和成做汤饼的面一样硬。再用手捏成长一尺多，粗两寸的条。同时破成四条，并在四周贴满枣肉和栗肉，拿用油涂过的箬叶裹起来，蒸到烂熟。两份糒供席，箬叶不要破开，只去掉两头，解去绳子即可。”

煮糒第八十四

煮糒 《食次》曰：“宿客足，作糒耗。糒末一升，以沸汤一升沃之；不用臙器。断箕漉出滓，以糒帚舂取勃。勃，别出一器中。折米白煮，取汁为白饮，以饮二升投鮓汁中。——又云：合勃下饮讫，出勃。鮓汁复悉写釜中，与白饮合煮，令一沸，与盐。白饮不可过一□。——折米弱炊，令相着，盛饭瓯中，半奠，杓抑令偏着一边，以鮓汁沃之，与勃。”

又云：“糒末以二升，小器中沸汤渍之。折米煮为饭，沸，取饭中汁升半。折箕漉糒出，以饮汁当向糒汁上淋之，以糒帚舂取勃，出别勃置。复着折米沈汁为白饮，以糒汁投中。鲑奠如常，食之。”

又云：“若作仓卒难造者，得停西□糗最胜。”

又云：“以勃少许投白饮中；勃若散坏，不得和白饮，但单用糗汁焉。”

【译文】

煮糗 《食次》里说：“宿客足，作糗耗。作糗耗的方法是取一升糗末，用一升沸水浇过；不用带有油腻的器皿。用断箕将渣滤去，再用糗帚舂，取出上面的泡沫，盛于另外的容器中。将折米用水煮，所得水汁即为白饮，加两升白饮在糗汁中。——还有一种说法：向舂出的泡沫中浇入白饮，再舀出泡沫。将糗汁全部倒入锅中，与白饮和在一起煮，煮沸后，加盐。白饮不能超过一升。——将折米炊成软饭，饭要能够粘在一起，盛在瓯中，使瓯半满，用勺子将饭压在瓯的一边，用糗汁浇一下，再加些泡沫。

又有人说：“取两升糗末，放在小的容器中用沸汤浸泡。将折米煮成饭，水开后，从饭中取出一升半的饭汁。用折箕滤出糗，再将所取饭汁对着汁淋下去，用糗帚舂后，取出泡沫，另外放置起来。再以折米饭汁作为白饮，加入糗汁，像平常一样放在一边，就可以食用了。”

又有人说：“如果一时仓猝做不好，得停西（原文缺）最好。”

又有人说：“放少量泡沫于白饮中；泡沫如果变散变坏，不能与白饮合在一起，可以单用糗汁。”

煮醴酪第八十五

煮醴酪 昔介子推怨晋文公赏从亡之劳不及己，乃隐于介休县绵上山中。其门人怜之，悬书于公门。文公寤而求之，不获，乃以火焚山。推遂抱树而死。文公以绵上之地封之，以旌善人。于今介山林木，遥望尽黑，如火烧状，又有抱树之形。世世祠祀，颇有神验。百姓哀之，忌日为之断米，煮醴酪而食之，名曰“寒食”，盖清明节前一日是也。中国流行，遂为常俗。（然麦粥自可御暑，不必要在寒食。世有能此粥者，聊复录耳。）

治釜令不渝法 常于谄信处买取最初铸者，铁精不渝，轻利易燃。其渝黑难燃者，皆是铁滓钝浊所致。治令不渝法：以绳急束蒿，斩两头令齐。着水釜中，以干牛屎燃釜，汤暖，以蒿三遍净洗。抒却水，干燃使热。买肥猪肉脂合皮大如手者三四段，以脂处处遍揩拭釜，察作声。复着水痛疏洗，视汁黑如墨，抒却。更脂试，疏洗。如是十遍许，汁清无复黑，乃止；则不复渝。煮杏酪，煮饧，煮地黄染，皆须先治釜，不尔则黑恶。

煮醴法 与煮黑饧同。然须调其色泽，令汁味淳浓，赤色足者良。尤宜缓火，急则焦臭。传曰：“小人之交甘若醴。”疑谓此，非醴酒也。

煮杏酪粥法 用宿穰麦，其春种者则不中。预前一月，事麦折令精，细簸拣。作五六等，必使别均调，勿令粗细相杂，其大如胡豆者，粗细正得所。曝令极干。如上治釜讫，先煮

一釜粗粥，然后净洗用之。打取杏人，以汤脱去黄皮，熟研，以水和之，绢滤取汁。汁唯淳浓便美，水多则味薄。用干牛粪燃火，先煮杏人汁，数沸，上作豚脑皱，然后下穬麦米。唯须缓火，以匕徐徐搅之，勿令住。煮令极熟，刚淖得所，然后出之。预前多买新瓦盆子容受二斗者，抒粥着盆子中，仰头勿盖。粥色白如凝脂，米粒有类青玉。停至四月八日亦不动。渝釜令粥黑，火急则焦苦。旧盆则不渗水，覆盖则解离。其大盆盛者，数盆亦生水也。

【译文】

煮醴酪的来由 从前，晋文公时，介子推因抱怨文公封赏跟从他逃亡的人却没有自己，就隐居于介休县的绵山上。他的门人很同情他，在晋文公宫门前悬挂一封书信，说明了这件事。文公醒悟后，到处去寻找却找不到，于是派人用火烧山，想逼他出来。介子推却不肯出山，抱着大树活活地被烧死了。晋文公为了追悼旌表介子推，把绵山封给了他。现在介山上的林木，从远处看来都还是一片黑色，仿佛有火烧过一样，还有像人抱树的形状。从此人们世世代代祭祀，都很灵验。老百姓为悼念介子推，在他死的那一天不动烟火，煮醴酪当饭吃，称为“寒食”，这正是清明节的前一天。中原地区的百姓纷纷效法，便成为风俗，流传到现在。（虽然风俗是在“寒食”那天吃麦粥，但因麦粥本来可以御暑，不必只在寒食那天才吃。现在还有人能做这种粥，我把他们的制作方法记录在下面。）

整治铁锅使它不变色的方法 应在非常熟悉而又放心的地方，买回用刚熔成的铁汁铸成的锅，这种铁的精华铸成的

锅不会变色，而且轻又易烧热。那些容易变黑而又难烧热的锅，是用钝的铁汁渣滓铸成。整治使不变色的方法是：用绳子紧紧地捆住一束蒿草，切断两头，使它整齐。在锅中加上水，用干牛粪点燃烧锅，等水温热，用蒿束洗三次锅。倒掉水，使锅干后再把锅烧热。买三、四块有手掌般大的连着肥肉和皮的肥猪肉，用肥肉在锅的四处揩擦，发出察察声。然后在锅内加水用力洗涮，看见洗的水像墨一样黑时，倒掉水，再用肥肉揩抹涮洗。反复十几次，看见涮洗的汁水清澈而不再有黑色时，就可以停止；这样处理过的锅不会再变色。煮杏酪、饴、地黄染料，都须先整治好铁锅，否则煮出来的东西又黑又难看。

煮醴的方法 与煮黑饴的方法相同。但必须调好色泽，使醴汁的味道浓厚，红色足够才好。尤其应当用慢火，火大了会烧焦发臭。古书中说：“小人的交情甜如醴。”我怀疑就是说的这种醴，而不是醴酒。

煮杏酪粥的方法 要用隔年的大麦，春大麦不适用。提前一个月就准备好麦子，春选，使麦子精细，再细细簸一次。依麦粒大小，分成五、六个等级，一定要使每个等级中的麦粒大小均匀，不能粗细相杂。像胡豆一般大小的，粗细正合适。在太阳下曝晒使它极干。按上面所介绍的方法整治好铁锅后，先煮好一锅粗粥，然后把锅洗净用。打开杏核，剥取杏仁，在热水里蜕去杏仁外面的那层黄皮，再研磨杏仁，与水混和，用绢滤取汁液。汁液要又浓又淳才行，水放多了味道就会很淡。点燃干牛粪，先煮杏仁汁，沸腾几次后，杏汁上已长出像猪脑一样的皱皮，然后将大麦粒粒放进去。须用

慢火煮，边煮边用勺子慢慢搅动，不要使它凝固。煮到极熟时，不太湿也不太干，正合适，就可倒出来。预先应多买些新瓦盆，容量为两斗，把粥倒入盆中，敞开不要盖住。做成的粥白如凝固的油脂，米粒如青色的玉。杏酪放到四月八日也不变坏。用变色的铁锅制杏酪，粥会变成黑色，火如果太急了，粥会烤焦，有苦味。用旧盆子装酪，水渗不出来。如果盖上瓦盆，酪会融化。用大盆装的杏酪，取食多搅，也会溢出水来。

飧饭第八十六

作粟飧法 舂米欲细而不碎。（碎则浊而不美。）舂讫即炊。（经宿则涩。）淘必宜净。（十遍以上弥佳。）香浆和暖水浸饌，少时，以手掇，无令有块。复小停。然后壮。（凡停饌，冬宜久，夏少时，盖以人意消息之。若不停饌，则饭坚也。）投飧时，先调浆令甜酢适口，下热饭于浆中，尖出便止。宜少时住，勿使挠搅，待其自解散，然后捞盛，飧便滑美。（若下饭即搅，令饭涩。）

折粟米法 取香美好谷脱粟米一石，（勿令有碎杂。）于木槽内，以汤淘，脚踏；泻去沈，更踏；如此十遍，隐约有七斗米在，便止。漉出，曝干。炊时，又净淘。下饌时，于大盆中多着冷水，必令冷彻米心，以手掇饌，良久停之。（折米坚实，必须弱炊故也，不停则硬。）投饭调浆，一如上法。粒似青玉，滑而且美。（又甚坚实，竟日不饥。弱炊作酪粥者，美于粳米者焉。）

作寒食浆法 以三月中清明前，夜炊饭，鸡向鸣，下熟热饭于瓮中，以向满为限。数日后便酢，中饮。因家常炊次，三四日辄以新炊饭一碗酤之。每取浆，（随多少即新汲冷水添之。讫夏，飧浆并不败而常满，所以为异。以二升，得解）水一升，水冷清俊，有殊于凡。

令夏月饭瓮、井口边无虫法 清明节前二日夜，鸡鸣时，炊黍熟，取釜汤遍洗井口、瓮边地，则无马蚘，百虫不近井、瓮矣。甚是神验。

治旱稻赤米令饭白法 莫问冬夏，常以热汤浸米，一食久，然后以手掇之。汤冷，泻去，即以冷水淘沃，掇去白乃止。饭色洁白，无异清流之米。

又，舂赤稻一臼，米里着蒿叶一把，白盐一把，合舂之，即绝白。

《食经》曰作面饭法 “用面五升，先干蒸，搅使冷。用水一升。留一升面，减水三合；以七合水，溲四升面，以手擘解。以饭，一升面粉粉干下。稍切取，大如栗颗。讫，蒸熟。下着筛中，更蒸之。”

作粳米糗糒法 取粳米，沃洒，作饭，曝令燥。捣细，磨，粗细作两种折。

粳米枣糒法 炊饭熟烂，曝令干，细筛。用枣蒸熟，连取膏，溲糒。率一升糒，用枣一升。

崔实曰：“五月多作糒，以供出入之粮。”

菰米饭法 菰谷盛韦囊中；捣瓷器为屑，勿令作末，内韦囊中令满，板上揉之取米。一作可用升半。炊如稻米。

胡饭法 以酢瓜蒱长切，脲炙肥肉，生杂菜，内饼中急

蚶，蚶用两卷，三截，还令相就，并六断，长不过二寸。别莫“瓢蚶”随之。细切胡芹、蓼下酢中为“瓢蚶”。

《食次》曰折米饭 “生浙，用冷水，用虽好，作甚难。蒯米饭。（蒯者，背洗米令净也。）”

【译文】

制作粟飧的方法 把米舂得精细，不要舂碎。（碎了则作成的飧是浑浊的。）舂完后马上点火做飧。（如等一夜再做，米会变得粗涩。）淘米一定要淘干净。（十遍以上最好。）用香浆掺上温水，将饊浸泡一会儿，用手揉饊，不要使它有块块。放一会儿后，装入甑中。（停放饊的时间，冬天宜长些，夏天短一些，要注意增减时间。如果不把饊放一会儿，饭就太硬。）放飧饭时，先把浆水调得酸甜可口，把热饭倒入浆中，让饭露出一尖就行。还应稍微放置一段时间，不要搅拌，等饭自然散开了，然后捞起来盛在碗里，这样作成的飧滑嫩可口。（如果刚把饭放进浆水中就去搅拌，则使制成的饭粗涩。）

挑选粟米的方法 取香美的好谷作成一石脱去壳的米，（不要掺进碎米或杂米。）放入木槽，用热水淘洗，用脚踏；倒去浊水，再踏；如此反复十遍，还剩七斗米，就可以停止了。漉出米来，在太阳下晒干。做饭时，还要把米淘尽。倒下饊时，一定要在大盆中多放些冷水，使米心冷透，用手揉搓饊，过许久才能停下。（折米坚硬结实，一定要炊软。如果不在冷水中放一会则会变硬。）投饭和调浆的方法，与上面相同。这样做出的饭粒像青玉，滑嫩且味道鲜美。（而且很坚实，吃了它，整天都不感到饥饿。用这种米煮软做成酪粥，比粳米还要好。）

作寒食浆的方法 三月间，清明前，到晚上点火做饭，等到鸡快叫的时候，把熟热的饭装入瓮中，装到快满时为止。过几天就会变酸，能喝了。家常做饭时，每隔三四天，就加入一碗新做的饭。每次取浆时，根据取出多少，立即添进些冷水。直到夏天，飧浆都不坏，且总是满满的，所以很特别。两升浆，可以对一升水，水清冷俊美，不同于普通的浆水。

夏天使饭瓮口和井边没有虫子的办法 清明前两天晚上，鸡叫的时候，把饭做熟，用锅里的热水把井口边和瓮边的地洗净，这样可以没有马蚘，其它虫子也不接近井边和瓮口。这种方法很灵验。

把旱稻和赤米整治成白饭的方法 不论冬天还是夏天，常用热水浸泡旱稻和赤米，一顿饭的功夫，再用手揉搓。等汤冷以后倒掉，立即用冷水淘、搓，一直到米变白为止。这样的米作成的饭颜色洁白透明，不亚于水稻做成的饭。

另外，舂红稻米一臼，米里放一把篙叶，一把白盐，合起来舂，舂出来的也很白。

《食经》中记载作面饭的方法 用五升面，先干蒸一遍，搅拌使其冷却。用一升水。留一升面，取七合水和进四升面里，用手掰开面团。做饭时，倒入剩下的一升面粉，以吸干水分。稍微切一下，大的面团如粟粒。切完后蒸熟。放进筛中再蒸一次。”

制作粳米糗糒的方法 取粳米，淘洗漉出做成饭，在太阳天晒干。把饭捣得细细的再磨，按粗细分成两种。

粳米枣糒的制作方法 把饭做熟后晒干，用筛子细细地筛过。蒸熟枣子，榨取里面的膏汁，与糒和在一起。其比例

是一升糲用一升枣。

崔实说：“五月间要多作糲，以供外出的人作口粮用。”

作菰米饭的方法 把菰米放在熟皮口袋里。用瓷器捣成屑，但不要捣成粉末，再放在皮口袋里装满，放在板上揉搓，取得米。每次做饭时，可用半升米。做饭的方法与做稻米饭一样。

作胡饭的方法 把酸瓜蒌切成长条，同肥肉、生杂菜一起放入饼中，赶快卷成卷，每卷切成三截，还要让它们连起来，一共六段，长不超过两寸。另外加些“瓢菹”一起供上。细细地切些胡芹、蓼，洒在醋中，就是“瓢菹”。

《食次》中记载折米饭 “生的‘折’，用冷水，用虽好，却难作。蒯米饭。（蒯是背洗米，使米洁净。）”

素食第八十七

《食次》曰葱韭羹法 “下油水中煮葱、韭——五分切，沸俱下。与胡芹、盐、豉、研米糲——粒大如粟米。”

瓠羹 下油水中煮极熟——瓠体横切，厚三分，沸而下。与盐、豉、胡芹。累奠之。

油豉 豉三合，油一升，酢五升，姜、橘皮、葱、胡芹、盐，合和，蒸。蒸熟，更以油五升，就气上洒之。讫，即合甑覆泻瓮中。

膏煎紫菜 以燥菜下油中煎之，可食则止。擘奠如脯。

薤白蒸 秣米一石，熟舂筛，令米毛，不泚。以豉三升煮之，泚箕漉取汁，用沃米，令上谐可走虾。米释，漉出——

停米豉中，夏可半日，冬可一日，出米。葱、薤等寸切，令得一石许，胡芹寸切，令得一升许，油五升，合和蒸之，可分为两甑蒸之。气馏，以豉汁五升洒之。凡三过三洒，可经一炊久。三洒豉汁，半熟，更以油五升洒之，即下。用热食。若不即食，重蒸，取气出。洒油之后，不得停灶上；则漏去油。重蒸不宜久，久亦漏油。奠讫，以姜、椒末粉之。

酥托饭 托二斗，水一石。熬白米三升，令黄黑，合托，三沸。绢漉取汁，澄清，以酥一升投中。无酥，与油二升，酥托好。一升，次“檀托”，一名“托中价”。

蜜姜 生姜一斤，净洗，刮去皮，算子切，不患长，大如细漆箸。以水二升，煮令沸，去沫。与蜜二升煮，复令沸，更去沫。碗子盛，合汁减半奠；用箸，二人共。无生姜，用干姜，法如前，唯切欲极细。

炆瓜瓠法 冬瓜、越冬、瓠，用毛未脱者，（毛脱即坚。）汉瓜用极大饶肉者，皆削去皮，作方觔，广一寸，长三寸。偏宜猪肉，肥羊肉亦佳；（肉须别煮令熟，薄切。）苏油亦好。特宜菘菜。（芜菁、葵、韭等皆得。苏油，宜大用苋菜。）细擘葱白，（葱白欲得多于菜。无葱，薤白代之。）浑豉、白盐、椒末。先布菜于铜铛底，次肉，（无肉以苏油代之。）次瓜，次瓠，次葱白、盐、豉、椒末，如是次第重布，向满为限。少下水，（仅令相淹渍。）炆令熟。

又炆汉瓜法 直以香酱、葱白、麻油炆之。勿下水亦好。

炆菌法 菌，一名“地鸡”，口未开，内外全白者佳；其口开里黑者，臭不堪食。其多取欲经冬者，收取，盐汁洗去土，蒸令气馏，下着屋北阴干之。当时随食者，取即汤炸去

腥气，擘破。先细切葱白，和麻油，（苏亦好。）熬令香；复多擘葱白，浑豉、盐、椒末，与菌俱下，炆之。宜肥羊肉；鸡、猪肉亦得。肉炆者，不须苏油。（肉亦先熟者，簿切，重重布之如鱼瓜瓠法，唯不着菜也。）

炆瓜瓠、菌，虽有肉、素两法，然此物多充素食，故附素条中。

炆茄子法 用子未成者，（子成则不好也。）以竹刀骨刀四破之，（用铁则渝黑。）汤炸去腥气。细切葱白，熬油令香；（苏弥好。）香酱清、擘葱白与茄子共下，炆令熟。下椒、姜末。

【译文】

《食次》中记载葱韭羹的做法 “把油、水一起煮，葱、韭都切成五分长，水开后一齐倒进去。再加些胡芹、盐、豆豉，把米粒研成粟米大小的糝。”

瓠羹 放入有油的水中煮得很熟——把瓠横切成三分厚的片，水开时倒进去。再加上盐，豆豉、胡芹。可以一片一片重叠起来，供上去。

油豉 用三合豉，一升油，五升醋，和生姜、橘皮、葱、胡芹、盐混和在一起蒸。蒸熟后，再用五升油，就着蒸气洒在上面。洒完，马上整甑倒入瓮中。

膏煎紫菜 把干紫菜放在油锅上煎，可以吃的时候就不再煎了。撕开来盛着，就像干肉一样。

薤白蒸 取秣米一石，舂得很熟，使米变成白色，不要淘洗。煮三升豆豉，用淅箕漉出汁，把米浸起来，让米上的水恰好能使虾行走，浸软米后，漉出来。——把米放在豆豉

汁中，夏天可放半天，冬天可放一天，再漉出来。把葱、薤切成一寸长，要用一石左右。胡芹也要切成一寸长，要用一升，加五升油，放在一起蒸，可以分为两个甑蒸。汽馏之后，把五升豆豉汁洒在上面。这样汽馏三次洒三遍豆豉汁，需要一顿饭的时间。三洒豆豉汁后，米半熟，再用五升油洒，然后放在甑里。趁热食用。如不立即吃，就要重新蒸一遍，直到有气冒出才能取出来。洒上油后，不要放在灶上，否则会漏掉一些油。重蒸时不应蒸得太久，时间太久的话也会漏油。供完后，撒些生姜和椒粉末。

酥托饭 取两斗托，一石水。炒三升白米，使它变成黄黑色，与托掺在一起，煮三沸。用绢漉取汁液，等水澄清后，投进去一升酥。如没有酥，可用两升油代替。酥托饭一名“次檀托”，一名“托中价”。

蜜姜 取一斤生姜，洗干净，刮去皮。切成筹码一般大的方条，不怕长，大小可如细细的漆筷。加两升水，把姜水煮开，舀去上面的泡沫。再与两升蜜放在一起煮，再使它沸腾，去掉泡沫。用小碗盛好，带上汁不到半满，供上席，用筷子，可以两人共同一双。如果没有生姜，可用干姜，作法与前面一样，只是要切得更细。

炆瓜瓢的方法 取没有脱去毛的冬瓜、越瓜、瓠，（毛脱了则很硬，取一个极大而肉多的汉瓜，都削去皮，做成方裔块，宽一寸，长三寸。加猪肉最好，肥羊肉也可以。肉须另外煮熟，切得薄薄的。）苏油也可以，最适合配上菰菜。（茺菁、葵菜、韭菜等也行。苏迪适合于配大量的苋菜。）把葱白细细地切碎，（葱白比菜要多些。没有葱，可用薤白代替。）再加上整粒的豆豉、白盐、花椒末。

先把菜放在铜锅底上，再放肉，（没有肉可用苏油代替。）再依次放上瓜、瓠、葱白、盐、豆豉、花椒末，像这样逐层铺上满了为止。稍稍加些水，（刚好浸没即可。）煮熟。

又有炆汉瓜的方法 直接用香酱、葱白、麻油煮汉瓜。不加水也可以。

炆菌的方法 菌，又叫“地鸡”，用未开口，里外全是白色的最好，开口的且里面为黑色的，恶臭，不能食用。收取许多，打算藏一个冬天的，可以用盐汁洗去土，蒸煮让气馏菌后取出，放在屋子北面，阴干收藏。以后想吃，可用热水烫去腥气，撕破。先细细地切好葱白，与麻油混合；（苏油也可以。）炒香，再多撕开些葱白，与整颗豆豉、盐、花椒末放在一起倒入锅中煮炖。最好用肥羊肉；鸡肉、猪肉也可以。与肉一起炖时，不要和苏油。（肉应先蒸熟，薄薄地切好，一层层铺上去，同煮瓜瓠方法一样，只是不加其它的菜。）

煮瓜、瓠、菌，虽有肉、素两种方法，但大都把这些当成素食，所以附于素菜条目中。

炆茄子的方法 用种子还没有长成的茄子，（子长成就不好了。）用竹刀或骨刀破成四条，（用铁刀茄子会变黑。）在开水里烫去腥气。细细地切好葱白，再把油熬香，（苏油更好。）把香酱清和撕开的葱白与茄子一起放入锅内，煮熟。再加上花椒和生姜末。

作菹、藏生菜法第八十八

葵、菘、芜菁、蜀芥咸菹法 收菜时，即择取好者，萁、

蒲束之。作盐水，令极咸，于盐水中洗菜，即内瓮中。若先用淡水洗者，苴烂。其洗菜盐水，澄取清者，泻着瓮中，令没菜把即止，不复调和。苴色仍青，以水洗去咸汁，煮为茹，与生菜不殊。

其茺菁、蜀芥二种，三日抒出之。粉黍米，作粥清；捣麦粳作末，绢筛。布菜一行，以粳末溲盆之，即下热粥清。重重如此，以满瓮为限。其布菜法：每行必茎叶颠倒安之。旧咸汁还泻瓮中。苴色黄而味美。

作淡苴，用黍米粥清，及麦粳末，味亦胜。

作汤苴法 苽菜佳，茺菁亦得。收好菜，择讫，即于热汤中炸出之。若菜已萎者，水洗，漉出，经宿生之，然后汤炸。炸讫，冷水中濯之，盐、醋中。熬胡麻油着，香而且脆。多作者，亦得至春不败。

醃苴法 苴，菜也。一曰：苴不切曰“醃苴”。用干蔓菁，正月中作。以热汤浸菜冷柔软，解辫，择治，净洗。沸汤炸，即出，于水中净洗，复作盐水暂度，出着箔上。经宿，菜色生好。粉黍米粥清，亦用绢筛麦粳末，浇苴布菜，如前法；然后粥清不用大热。其汁才令相淹，不用过多。泥头七日，便熟。苴瓮以穰茹之，如酿酒去。

作卒苴法 以酢浆煮葵菜，擘之，下酢，即成苴矣。

藏生菜法 九月、十月中，于墙南日阳中掘作坑，深四五尺。取杂菜，种别布之，一行菜，一行土，去坎一尺许，便止。以穰厚覆之，得经冬。须即取，粲然与夏菜不殊。

《食经》作葵苴法 “择燥葵五斛，盐二斗，水五斗，大麦干饭四斗，合漉：案葵一行，盐、饭一行，清水浇满。七

日黄，便成矣。”

作菰咸菹法 水四斗，盐三升，搅之，令杀菜。又法：菰一行，女曲间之。

作酢菹法 三石瓮。用米一斗，捣，搅取汁三升；煮滓作三升粥。令内菜瓮中，辄以生渍汁及粥灌之。一宿，以青蒿，薤白各一行，作麻沸汤，浇之，便成。

作菹消去 用羊肉二十斤，肥猪肉十斤，缕切之。菹二升，菹根五升，豉汁七升半，切葱头五升。

蒲菹 《诗义疏》曰：“蒲，深蒲也。《周礼》以为菹。谓蒲始生，取其中心入地者，莠，大如匕柄，正白，生啖之，甘脆；又煮，以若酒浸之，如食笋法，大美。今吴人以为菹，又以为鲇。”

世人作葵菹不好，皆由葵大脆故也。菹菰，以社前二十日种之；葵，社前三十日种之。使葵至藏，皆欲生花乃佳耳。葵经十朝苦霜，乃采之。秣米为饭，令冷。取葵着瓮中，以向饭沃之。欲令色黄，煮小麦时糲之。

崔寔曰：“九月，作葵菹。其岁温，即待十月。”

《食经》藏瓜法 “取白米一斗，舂中熬之，以作糜。下盐，使咸淡适口，调寒热。熟拭瓜，以投其中，密涂瓮。此蜀人方，美好。”

又法 取小瓜百枚，豉五升，盐三升。破，去瓜子，以盐布瓜片中，次着瓮中，绵其口。三日豉气尽，可食之。

《食经》藏越瓜法 “糟一斗，盐三升，淹瓜三宿。出，以布拭之，复淹如此。凡瓜欲得完，慎勿伤，伤便烂，以布囊就取之，佳。豫章郡人晚种越瓜，所以味亦异。”

《食经》藏梅瓜法 “先取霜下老白冬瓜，削去皮，取肉方正薄切如手板。细施灰，罗瓜着上，得以灰覆之。煮杭皮、乌梅汁着器中。细切瓜，令方三分，长二寸，熟炸之。以投梅汁。数日可食。以醋石榴子着中，并佳也。”

《食经》曰乐安令徐肃藏瓜法 “取越瓜细者，不操拭，勿使近水，盐之令咸。十日许，出，拭之，小阴干焯之，仍内着盆中。作和法：以三升赤小豆，三升秠米，并炒之，令黄，合舂，以三斗好酒解之。以瓜投中，密涂。乃经年不败。”

崔实曰：“大暑后六日，可藏瓜。”

《食次》曰女曲 “秠稻米三斗，净泚，炊为饭——软炊。停令极冷，以曲范中用手饼之。以青蒿上下奄之，置床上，如作麦曲法。三七二十一日，开看，遍有黄衣则止。三七日无衣，乃停，要须衣遍及止。出，日中暴之。燥则用。”

酿瓜菹酒法 秠稻米一石，麦曲成铤隆隆二斗，女曲成铤平一斗。酿法：须消化，复以五升米酲之；消化，复以五升米酲。再酲酒熟，则用，不连出。瓜，盐揩，日中曝令皱，盐和暴糟中停三宿，度内女曲酒中为佳。

瓜菹法 采越瓜，刀子割；摘取，勿令伤皮。盐揩数遍，日曝令皱。先取四月白酒精盐和，藏之。数日，又过着大酒糟中，盐、蜜、女曲和糟，又藏泥缸中，唯久佳。又云：不入白酒糟亦得。

又云：大酒接出清，用酲，若一石，与盐三升，女曲三升，蜜三升。女曲曝令燥，手拊令解，浑用。女曲者，麦黄衣也。

又云：瓜净洗，令燥，盐揩之。以盐和酒精，令有盐味，

不须多，合藏之，密泥缸口。软而黄，便可食。大者六破，小者四破，五寸断之，广狭尽瓜之形。

又云：长四寸，广一寸。仰奠四片。瓜用小而直者，不可用歪。

瓜芥菹 用冬瓜，切长三寸，广一寸，厚二分。芥子，少与胡芹子，合熟研，去滓，与好酢，盐之，下瓜。唯久益佳也。

汤菹法 用少菰、芜菁，去根，暂经汤沸，及热与盐、酢。浑长者，依杯截。与酢，并和菜汁；不尔，太酢。满奠之。

苦笋紫菜菹法 笋去皮，三寸断之，细缕切之；小者手捉小头，刀削大头。唯细薄，随置水中。削讫，漉出，细切紫菜和之。与盐、酢、乳。用半奠。紫菜，冷水渍，少久自解。但洗时勿用汤，汤洗则失味矣。

竹菜菹法 菜生竹林下，似芹，科大而茎叶细，生极概。净洗暂经沸汤，速出，下冷水中，即搦去水，细切。又胡芹、小蒜，亦暂经沸汤，细切，和之。与盐、醋、半奠。春用至四月。

藟菹法 藟去土、毛、黑恶者，不洗，暂经沸汤即出。多少与盐一升，以暖米清沈汁净洗之，乃暖即出，漉下盐、酢中。若不及热，则赤坏之。又，汤撩葱白，即入冷水，漉出，置藟中，并寸切，用米。若碗子奠，去藟节，料理接奠，各在一边，令满。

菰根藟菹法 菰，净洗遍体，须长切，方如算子，长三寸许。束根，入沸汤，小停出，及热与盐、酢。细缕切橘皮和之。料理，半奠之。

煨菹法 净洗，缕切三寸长许，束为小把，大如筴簍。暂经沸汤，速出之，及热与盐、酢，上加胡芹子与之。料理令直，满奠之。

胡芹小蒜菹法 并暂经小沸汤出，下冷水中，出之。胡芹细切小蒜寸切，与盐、酢。分半奠，青白各在一边。若不各在一边，不即入于水中，则黄坏，满奠。

菰根萝卜菹法 净洗通体，细切长缕，束为把，大如十张纸卷。暂经沸汤即出，多与盐，二升暖汤合把手按之。

又，细缕切，暂经沸汤，与橘皮和，及暖与则黄坏。料理满奠。煨菰、葱、芜菁根悉可用。

紫菜菹法 取紫法，冷水渍令释，与葱菹合盛，各在一边，与盐、酢。满奠。

蜜姜法 用生姜，净洗，削治，十月酒糟中藏之。泥头十日，熟。出，水洗，内蜜中。大者中解，小者浑用。竖奠四。

又云：“卒作，削治，蜜中煮之，亦可用。”

梅瓜法 用大冬瓜，去皮、穰，笊子细切，长三寸，粗细如研饼。生布薄绞去汁，即下杙汁，令小暖。经宿，漉出。煮一升乌梅，与水二升，取一升余，出梅，令汁清澄。与蜜三升，杙汁三升，生橘二十枚——去皮核取汁——复和之，合煮两沸，去上沫，清澄令冷。内瓜讫，与石榴酸者、悬钩子、廉姜屑。石榴、悬钩，一杯可下十度。皮尝看，若不大涩，杙子汁至一升。

又云：乌梅渍汁淘奠。石榴、悬钩，一奠不过五六。煮熟，去粗皮。杙一升，与水三升，煮取升半，澄清。

梨菹法 先作溼：用小梨，瓶中水渍，泥头，自秋至春。至冬中，须亦可用。——又云：一月日可用。——将用，去皮，通体薄切，奠之，以梨溼汁，投少蜜，令甜酢。以泥封之。若卒作，切梨如上，五梨半用苦酒二升，汤二升，合和之，温令少热，下，盛。一奠五六片，汁沃上，至半。以簋置杯帝。夏停不过五日。

又云：卒作，煮枣亦可用之。

木耳菹 取枣、桑、榆、柳树边生犹软湿者，（干即不中用。柞木耳亦得。）煮五沸，去腥汁，出置冷水中，净洮。又着酢浆水中，洗出，细缕切。讫，胡荽、葱白，（少着，取香而已。）下豉汁、酱清及酢，调和适口，下姜、椒末。甚滑美。

蓴菹法 《毛诗》曰：“薄言采芑。”毛云：“菜也。”《诗义疏》曰：“蓴，似苦菜，茎青；摘去叶，白汁出。甘脆可食，亦可为茹。青州谓之‘芑’。西河、雁门蓴尤美，时人恋恋，不能出塞。”

蕨

《尔雅》云：“蕨，鼈。”郭璞注云：“初生无叶，可食。《广雅》曰‘紫蕨’，非也。”

《诗义疏》曰：“蕨，山菜也；初生似蒜茎，紫黑色。二月中，高八九寸，老有叶，瀹为茹，滑美如葵。今陇西、天水人，及此时而干收，秋冬尝之；又云以进御。三月中，其端散为三枝，枝有数叶，叶似青蒿，长粗坚强，不可食。周、秦曰‘蕨’；齐、鲁曰‘鼈’，亦谓‘蕨’。”

《食经》曰藏蕨法 “先洗蕨，把着器中，蕨一行，盐一行，薄粥沃之。一法：以薄灰淹之，一宿，出，蟹眼汤瀹之。

出煇，内糟中。可至蕨时。”

蕨菹 取蕨，暂经汤出；小蒜亦然。令细切，与盐、酢。又云：蒜、蕨俱寸切之。

苳

《尔雅》曰：“苳接余。其叶，苳。”郭璞注曰：“丛生水中，叶圆，在茎端，长短随水深浅。江东菹食之。”

《毛诗·周南·国风》曰：“参差苳菜，左右流之。”毛注云：“接余也。”《诗义疏》曰：“接余，其茎白；叶紫赤，正圆，径寸余，浮在水上；根在水底。茎与水深浅等，大如钗股，上青下白，以苦酒浸之为菹，脆美，可案酒。其华为蒲黄色。”

【译文】

用葵、苳、苳菁、蜀芹作咸腌菜的方法 收菜时，应先把好的择出来，用蒲草或茅叶捆好。泡制极咸的盐水，在里面洗菜，立即放入瓮中。如果先用淡水洗，制成的菹就会烂。洗了菜的盐水，澄清后，把清液倒进瓮中，把菜捆淹没就行，不要再搅拌调和。这样制成的腌菜颜色青绿，用水洗去咸汁，煮成菜吃，味道与新鲜菜没有两样。

苳菁和蜀芹两种菜，要在三天之内清理出来。把黍米舂成粉作成粥，澄出粥清；捣碎麦粳，用绢筛筛一下。把苳菁或蜀芹铺一层，再把麦粳末薄薄地洒上去，立即浇上热的粥清。一层层都这样铺好，直到铺满一瓮为止。具体铺菜的方法如下：每层一定要把菜茎和菜叶错开来铺。旧的盐汁依旧倒入瓮中。这样可使腌菜色黄而且味好。

制作淡苡，可以用黍米粥清和麦粳末，味道也很好。

作汤苡的方法 用苡菜最好，芜菁也可以。收取好的菜，择选干净，放在热水中烫，再取出来。如果菜已经枯萎，可用水洗一下，漉出来，过一夜，让菜恢复新鲜，再用热水烫。烫完之后，放在冷水中清洗一下取出来，放入盐、醋。加进熬熟的芝麻油，这样，味香而脆。作得多的，保存到春天也不会变质。

醃苡的制作方法 苡，就是酸菜。有一种说法讲：没有切开的苡叫“醃苡”。用干蔓菁，在正月里可作醃苡。用热水浸泡菜，使它柔软，再解开、分辨、择选、整治，再洗干净。用开水烫一下，立即取出来，在水中洗干净，把蔓菁放在盐水中再浸一次，取出来，摊放在箔上。经过一夜的时间，菜的颜色恢复了新鲜。把黍米舂碎，熬成粥，再取出粥清，也用绢筛筛麦粳末，用粥清浇菜、铺菜的方法与前面相同；但是粥清不能太热。粥汁刚刚没住菜就行，不能过多。做完这些，用泥把瓮封七开，醃苡便熟了。苡瓮要和稿秸包起来，同酿酒的方法一样。

制作速成苡的方法 以酸浆煮葵菜，把菜撕开，加些醋，就制成了苡。

贮藏新鲜蔬菜的方法 九月、十月里，在墙南边太阳可以晒到的地方，挖成坑，深约四、五尺。取来各种菜，一种一种分别铺在坑中，一层菜就洒上一层土，铺到距坑口一尺左右就停止。在最上面盖上一层厚厚的穰，这样做，蔬菜可以经过一个冬天而不坏。需要的时候取出来，菜与夏天的菜一样新鲜。

《食经》中制作葵菹的方法 “选取五斛干燥的葵菜，两斗盐，五斗水，四升大麦干饭，混和在一起，按照一层葵菜、一层盐和饭的方法铺好，用清水浇，直到水满。七天后，葵菜变成黄色，就做成了。”

制作菰咸菹的方法 用四斗水，三升盐，均匀搅拌，将菜淹没。另一种方法是：铺一层菰再铺一层女曲，间隔开来。

制作酸菹的方法 取一个容量为三石的瓮。捣碎一斗米，搅出三升汁来，再把剩下的碎渣煮成三升粥。把菜放入瓮中，立刻把生米汁和粥灌入瓮中。一夜过后，用青蒿、薤白各一半煮成麻沸汤，浇在瓮里，便可以了。

制作菹消的方法 把二十斤羊肉，十斤肥猪肉切成肉丝。拿两升菹，五升菹根，七升半豆豉汁，切五升葱头，和在一起炒。

蒲菹 《诗义疏》中说：“蒲，就是深蒲。《周礼》中认为是菹。就是说，蒲刚刚发芽时，可以取蒲中心伸入地下的那一部分，叫作蒻——大如匕首柄，颜色纯白，生着吃甘甜清脆；还可以把蒻煮熟用醋浸泡，像吃笋的方法一样，味道很美。现在吴人喜欢把它作成菹，也有作鲜的。”

现在很多人做出的葵菹都不好，是因为葵太脆的原因。用来做菹的菰，应在社日前二十天种下；葵，应该在社日前三十天种下。使葵到快要摘下来收藏时，已快要开花，这种葵作菹最好。等葵经过十天严寒风霜后，采下来。用糯米煮饭，放凉。将葵菜放入瓮里，再把饭浇于上面。若想使葵菜的颜色变黄，可煮些小麦，随叶子撒在上面。

崔实说：“九月间，可以作葵菹。如果那年天气暖和，就

可等到十月间作。”

《食经》中记载藏瓜法 “取一斗白米，在锅里煮成稀饭。把盐加进去，使得咸淡适中，等稀饭冷热适度时，把瓜擦拭干净，投进去，用泥密封好瓮口。这是蜀人藏瓜的方法，这样能使瓜的味道很好。”

另一种方法 “取一百枚小瓜，五升豆豉、三升盐。先剖开瓜，去掉瓜子，把盐洒在半片的瓜中，再把瓜放进瓮里，用丝绵封住瓮口。三天以后，豆豉的气味消失了，就可以食用。”

《食经》中记载收藏越瓜的方法 “取一斗酒糟，三升盐，把瓜浸在里面，三天三夜后，取出瓜，用布擦干净，再重复这样淹。只要是瓜，如果想完整的保存，千万小心不要碰伤了瓜，碰伤了就容易烂，用布袋对着瓜蔓摘取，是最好的方法。豫章郡的人越瓜种得比较晚，所以瓜的味道也很特别。”

《食经》中记载收藏梅瓜的方法 “先取经过风霜的老白冬瓜，削去皮，取得瓜肉，把肉切成方方正正、如手掌般大的薄片。细细地洒上灰，把瓜紧挨着铺在灰上，再用灰盖好瓜片。把杭皮、乌梅煮成的汁倒入容器。再把瓜片细细地切成三分宽，两寸长的瓜条，用开水烫熟，投入梅汁中。几天后就可以食用。如果放一点酸石榴子在里面，味道很好。”

《食经》中记载乐安县令徐肃的藏瓜方法 “准备好又细又长的越瓜，不要擦拭，也不要使瓜接触到水，把瓜放进盐水里使它变咸。十天过后，取出来，擦干净，稍稍阴干瓜，在火边烤熟瓜，仍旧放在盆中调和。调和的方法是：取三升赤小豆、三升糯米，合在一起炒黄，舂后用三斗好酒拌成稀状。

投入瓜，用泥密封好瓮口。这样可以使越瓜经过一年都不变坏。

崔实说：“大暑后的六天时间里，可以收藏瓜类。”

《食次》中记载女曲的作法 “取三斗糯米，淘洗干净，做成饭——要蒸软些。放置一段时间，使它冷却，在曲模子里，用手把饭作成饼。上下用青蒿盖起，放于架上，像制作麦曲的办法一样。等过了三七二十一日，打开看，如果饭上长满了黄衣，就可停止了。若二十一天后没有长满黄衣，就应该继续放置，一定要等到遍布黄衣才行。取出来，把曲饼放在太阳底下晒，干燥了才能用。”

酿造瓜蒌酒的方法 用一石糯稻米，两斗满满的斫碎了的麦曲，一斗平平的斫碎了的女曲。酿法如下：等米完全消化，再加五升米饭，等全消化后，再加五升米饭。加过两次，等酒熟后，就可以用了，不要榨去酒糟。用盐擦洗瓜，拿到太阳下晒皱，再和上盐放入新糟中，放三天三夜，再放进女曲酒中最好。

作瓜蒌的方法 采摘越瓜，应用刀割蔓；摘瓜时不要碰坏瓜皮。用盐把瓜擦几遍，在太阳下晒起皱。先取出四月的白酒酒糟，和上盐，把瓜藏到糟里。几天后，再放到大酒糟里，拌上盐、蜜、女曲，一起放到缸里，用泥封好缸口，放得越久越好。又有人说：“不放入白酒酒糟中也可以。”

又有另一种说法：“大酒，要把酒清舀去，用酒醅，一石醅，与三升盐，三升女曲，三升蜜拌在一起。女曲晒干后，应用手压碎，整块的用。女曲，就是长满黄衣的糯稻米饼。”

还有一种说法：“瓜要洗净，晒干，用盐擦，把盐和在酒

糟里，使它有盐味就行，不能放得太多，与瓜混合藏起来，用泥封好缸口。等瓜变软变黄后，就可以食用了。大的瓜可切成六条，小的瓜剖成四条，都切成五寸长一段，具体切法可按照瓜的形状来定。”

还有人说：“瓜应切成四寸长，一寸宽。敞开供上四片。瓜要用小而且直的，不能用又长又歪的。”

制作瓜芥菹的方法 把冬瓜切成三寸长、一寸宽、两分厚的块。芥子中掺少许胡芹子，放在一起细细地研磨，去掉渣，拌些好醋与盐，把瓜放入拌好的芥子中，放得越久越好。

制作汤菹的方法 把菘、芜菁切去根，在开水里沾一沾，趁热加上盐、醋。整棵的菜，按照装盛的容器切短。再与醋和菜汁混和；如果不这样，就会太酸。盛满供上去。

制作苦笋紫菜菹的方法 去掉笋皮，切成三寸长一段，再细细地切成丝；小笋可用手抓住小头，用刀削大头，这样切出的笋才会又细又薄，边削边放于水中。削完后，把笋片滤出来，与切细的紫菜拌在一起。再加上盐、醋、乳。盛半份供上。紫菜，要用冷水浸泡一会儿，就会散开来。但是洗的时候不要用热水，热水一泡，就失去了原来的味道。

制作竹菜菹的方法 竹菜，生长于竹林下面，像芹菜，颗丛大但茎叶细，生长得很密。把竹菜洗干净，在开水中浸一下，立即取出来，放入冷水中，随即捏去水，细细地切碎。取胡芹、小蒜，也在开水中浸泡一下，再细细切碎，与竹菜拌在一起。加上盐、醋，盛半满后供上。可以春天一直用到四月。

制作藟菹的方法 取藟菜，摘去毛和黑色不好的，去掉

泥土，但不要洗，在开水中烫一下就取出来。按菜的多少拌一升盐，用温热的淘水泔水清液洗净，趁热取出来，过滤后，放入盐、醋中。如不趁热投放，就会变成红色变质。另外，用热水烫一些葱白，立即放入冷水中，滤出来，放在蓴菜里，切成一寸长用，用米。如用小碗供，要去掉蓴节，整理好，接着盛葱白和蓴菜，各自放在一边，要装满。

制作菰根槿苳的方法 取菰洗净，整棵也直切，切得如同算子一般，三寸多长。把根捆好，投入开水中，稍稍放一会，拿出来后趁热拌上盐、醋。细细地切好橘子皮，与菰条拌在一起。整理后，可盛半碗供上。

制作煨苳的方法 把菜洗净，切成三寸多长，捆成一小把一小把，像筴簍一样大小。放到开水中烫一烫，迅速取出，趁热与盐、醋、胡荽子拌和。把它整理直顺后，盛满供上。

制作葫荽小蒜苳的方法 把胡荽、小蒜放在开水中烫一下，拿出来，浸泡在冷水中，再取出来。细细地切好胡荽，把小蒜切成一寸长，拌上盐和醋。分开来盛，青的白的各占一边。如果不是各占半边，没有立即放进水里，则会发黄变质。把菜盛满供上。

制作菰根萝卜苳的方法 把菜洗净，把菜细细地切成长丝，再把长丝扎成把，每把约有十张纸卷起一般大小。在开水中烫一下就取出来，多加些盐，用两升温水整把地用手按下。

另一种方法，细细切成丝，在开水里烫一下，与橘皮混和，趁着菜热加上盐、醋，否则会变黄变坏。整理后盛满供上。用煨菰、葱或者茺菁根都可以这样来制。

制作紫菜菹的方法 用紫菜，在冷水里浸泡，使其散开，与葱菹装在同一容器中，各放一边，浇上盐、醋。盛满供上。

制蜜姜的方法 预备好生姜，洗净整治好，取十日酒的酒糟保存起来。用泥封好口，十天后，姜便熟了。取出来，用水洗净，放到蜜中。大块姜要切开用，小的可整块用。竖着盛四块供上。

另外有人说：“还可快速制蜜姜：整治好，放在蜜中煮，就可以吃了。”

制梅瓜的方法 取大冬瓜，削去皮，刮掉瓢，像竿子般切成细条，长三寸，如面条一样，薄薄地铺在灰上，挤去汁，立刻放进杙汁中，要保暖。一夜过后，漉出来。煮一升乌梅，要加两升水，煮到一升多，取出梅子，澄清梅汁。用三升蜜、三升杙汁、二十枚生橘皮——去掉皮核取汁液，与梅汁和在一起，煮两次，去掉上面的泡沫，澄清冷却。把瓜放进梅汁里，掺入酸石榴、悬钩子、廉姜粉末。石榴和悬钩子，一杯可用十回。尝一尝，如不太涩，加一升杙汁。

另有一种说法：“用乌梅浸得汁液，盛着供上，石榴、悬钩子，一份不过五六杯。煮熟了，切掉粗皮。取一升杙皮，加入三升水，煮到有一升半汁时，澄清即可。”

制作梨菹的方法 先作漚：把小梨放入瓶中，用水浸泡，用泥封好瓶口，从头一年秋天封好开始，到第二年春天都可以吃。如果在冬天急着用，也可以将就着用。——还有一种说法：过一个月就可以用。——要用时，去掉皮，整个地切成薄片，用碗盛着供上，在梨漚汁加一点蜜，使汁液有甜酸味，用泥封好瓶口。如想迅速作成，按上面的方法切好梨，五

个梨要用两升醋，两升热水混和，再加热到稍稍热时，盛出来供上。一份装五、六片，将汁浇在上面，到半满状。把簪放在杯子旁。夏天可以保存五天以内。

另有一种说法：快速作枣菹，也可用这种方法。

制作木耳菹的方法 摘取枣树、桑树、榆树、柳树树边上生的柔软、湿润的木耳，（干的不能用，柞树上的木耳也可。）在开水里煮开滚五次，除掉腥味，取出放于冷水里，洗干净。再放到酸浆水里，洗净，细细地切好。然后，拌上胡荽、葱白，（葱白放少些，有香味就可。）再加上豆豉汁、酱清和醋，调和到合适的口味，放些生姜、花椒末。这样制出来滑美可口。

制作蓼菹的方法 《毛诗》中记载：“薄言采芑”。毛公说：“芑就是菜。”《诗义疏》中写道：“蓼，像苦菜，茎为绿色；摘去叶子，有白汁流出。又甘甜又香脆，可以食用，也可以蒸着吃。青州的人称它为‘芑’。西河、雁门那里出产的蓼尤其鲜美，现在有人到了那里，吃了蓼，都留恋着不肯走出边塞。”

蕨

《尔雅》中记载：“厥，就是蕨。”郭璞注解：“才长出的蕨，没有叶子，可以食用。《广雅》中认为蕨是‘紫萁’，其实不对。”

《诗义疏》中记载：“蕨，是一种山菜；生出来时象蒜茎，紫黑色。二月间，已长至八九寸，这时已长出叶子来，把蕨烫一下作菜吃，象葵一样滑美可口。现在陕西、天水地方的人，到这个时候就收取蕨晒干储藏起来，到秋天再吃；又有人说是为了进贡给皇帝吃。三月间，蕨的茎端分散为三枝，每枝

生有几片叶子，叶象青蒿，又长又粗，很坚韧，不能食用。周、秦人称为‘蕨’；齐、鲁人称为‘鼈’，也称作‘蕨’。”

《食经》中记载藏蕨的方法 “先洗好蕨，把它装到容器里，放一层蕨，就洒一层盐，用薄薄的粥浇上。还有另一种方法：用薄灰淹蕨，一夜之后，拿出来，用刚开的水烫一下。取出来用火烤，放入酒糟。可保存到吃新鲜蕨菜的时候。”

制蕨苳的方法 取蕨，在开水里烫一下；把小蒜也烫一下。切成细细的丝，与盐、醋一起拌。又有一种说法：“蕨和蒜都要切成一寸长。”

苳

《尔雅》中记载：“苳，就是接余。它的叶子，就是苳。”郭璞在注解里说：“苳在水里丛生着，叶为圆形，长在茎端，长短随水的深浅而变化。江东的人有用它作苳食的习惯。”

《毛诗·周南·国风》说：“参差而生的苳菜，随水左右摆动。”毛公的注解：“苳，就是接余。”《诗义疏》中记载：“接余，茎是白色；叶子呈紫红色，为圆形，直径有一寸多，浮在水面上；它的根长在水底。茎的长度与水的深浅一样，茎粗大如钗股，上青下白，以醋浸泡，制成了苳，清脆味美，可作下酒的菜。它开的花是蒲黄色。”

饧饬第八十九

史游《急就篇》云：“饬，饬、饬。”

《楚辞》曰：“糗糒、蜜饬，有饬饬。”饬饬亦饬也。

柳下惠见饬曰：“可以养老。”然则饬饬可以养老自幼，故

录之也。

煮白饴法 用白芽散蘖佳；其成饼者，则不中用。用不渝釜，渝则饴黑。釜必磨治令白净，勿使有膩气。釜上加甑，以防沸溢。干蘖末五升，杀米一石。

米必细筛，数十遍净淘，炊为饭。摊去热气，及暖于盆中以蘖末和之，使均调。卧于杓瓮中，勿以手按，拨平而已，以被覆盆瓮，令暖，冬则覆茹。冬须竟日，夏即半日许，看米消减离瓮，作鱼眼沸汤以淋之，令糟上水深一尺许，乃上下水洽讫，向一食顷，使拔杓取汁煮之。

每沸，辄益两杓。尤宜缓火，火急则焦气。盆中汁尽，量不复溢，便下甑。一人专以杓扬之，勿令住手，手住则饴黑。量熟，止火。良久，向冷，然后出之。

用梁米、稷米者，饴如水精色。

黑饴法 用青芽成饼蘖。蘖末一斗，杀米一石。余法同前。

琥珀饴法 小饼如棋石，内外明彻，色如琥珀。用大麦蘖末一斗，杀米一石。余并同前法。

煮饴法 用黑饴蘖末一斗六升，杀米一石。卧、煮如法。但以蓬子押取汁，以匕匙纒纒搅之，不须扬。

《食经》作饴法 “取黍米一石，炊作黍，着盆中。蘖末一斗搅和。一宿，则得一斛五斗。煎成饴。”

崔实曰：“十月，先冰冻，作京饴，煮暴饴。”

《食次》曰白茧糖法 “熟炊秣稻米饭，及热于杓臼净者舂之为粿，须令极熟，勿令有米粒。干为饼：法，厚二分许。日曝小燥，刀直为长条，广二分；乃斜裁之，大如枣核，两

头尖。更曝令极燥，膏油煮之。熟，出，糖聚丸之；一丸不过五六枚。”

又云：“手索糒，粗细如箭筈。日曝小燥，刀斜截，大如枣核。煮，丸，如上法。丸大如桃核。半奠，不满之。”

黄茧糖 白秫米，精舂，不簸淅，要梔子渍米取色。炊、舂为糒；糒，加蜜。余一如白糒。作茧，煮，及奠，如前。

【译文】

史游的《急就篇》中记载：“饊，就是饴、饧。”

《楚辞》中记载：“粬粬，蜜饵，都长有饊饊。”饊饊就是饧。

柳下惠见到饴，说：“这种东西可以养老。”也就是说饴铺可给老人、小孩食用，所以收录在这里。

煮白饧的方法 用白芽的散蘖最好；成饼的蘖，是不能用的。要用不变色的铁锅，否则饧会变黑。铁锅一定要磨得干干净净，不要有油腻气味。在锅上罩上一个瓦甑，是为了防止饧开后向外流出来。用干蘖末五升，可消化一石米。

米一定要细细地舂好，淘数十遍，做成饭。摊开散热，趁温和放于盆中与蘖末混和，均匀地揉好。把饭放在甑瓮里装好，不要用手按，摊平就可以了。在盆上盖张被子，这是为了保暖，冬天用稻草包住。冬天要放一整天，夏天只要半天就可，看看米少了，离开了瓮壁，把水煮到微沸，淋在它上面，使饧糟有一尺深的水，然后将上下水搅拌均匀，搅拌好后，过一顿饭时，拔掉甑，倒出饧汁，再煮。

每次沸腾就加两勺。火要用慢火，急了会熬焦。等饧汁

熬尽了，估量着不会溢出来，便取下瓦甑。一个人专门用勺舀，不要停手，停手饴就会沾住锅底，饴会变成黑色。差不多熬熟了，就可以停止用火。等一阵子，冷却后再倒出来。

用粱米、稷米做成的饴象水晶的颜色，很好看。

制黑饴的方法 用青芽做成饼状的蘖。取一斗蘖末，消化掉一石米。作法同前面一样。

制琥珀饴的方法 用碁石一般大小的小饼状蘖，里外清澈透明，颜色如同琥珀。用一斗大麦蘖末，消化一石米。其余作法与前面一样。

煮饴的方法 用黑饴煮，取一斗六升的蘖，消化一石米。停放、煮的方法与前面一样。只用蓬子压出汁，用勺不断搅动，不要扬起来。

《食经》中记载作饴的方法 “取一石黍米，做成黍米饭，放于盆中。与一斗蘖末搅拌，一夜之后，得到一斛五斗，再煎成饴。”

崔实说：“十月间，先冰冻，作京饴，煮暴饴。”

《食次》中记载白茧糖的制法 “把糯稻米做成饭，趁热放在干净的杵臼里，舂成‘糝’，必须舂得烂熟，不要让它有米粒。做成饼，做法：做成两分厚。再放于太阳下暴晒，等稍干后，用刀剉成宽两分的长条，斜斜地裁成大小如枣粒，两头尖的小块。再在太阳下暴晒，使极为干燥，用膏油煮。熟后取出来，用糖团成丸状；一丸容五六枚，不能多。”

又有人说：“用手揉搓糝，使其粗细如箭杆。在太阳下晒得稍稍干后，用刀斜切成枣核大小的块。煮法、团法与上面相同。每丸大小如桃核。盛半碗上席，不能盛满。

黄茧糖 用白秣米细细地舂，不用簸浙，用梔子泡米取色。煮熟、舂成糝，在糝里加蜜。其它方法跟做白糝一样。作成茧状，煮熟，上席方法与前面相同。

煮胶第九十

煮胶法 煮胶要用二月、三月、九月、十月，余月则不成。（热则不凝，无饼。寒则冻瘕，令胶不粘。）

沙牛皮、水牛皮、猪皮为上，驴、马、驼、骡皮为次。（其胶势力，虽复相似，但驴、马皮薄毛多，胶少，倍费樵薪。）破皮履、鞋底、格椎皮、靴底、破鞍、鞞，但是生皮，无问年岁久远，不腐烂者，悉皆中煮。（然新皮胶色明净而胜，其陈久者固宜，不如新者。）其脂肪、盐熟之皮，则不中用。（譬如生铁，一经柔熟，永无熔铸之理，无烂汁故也。）唯欲旧釜大而不渝者。（釜新则烧令皮着底，釜小费薪火，釜渝令胶色黑。）

法：于井边坑中，浸皮四五日，令极液。以水净洗濯，无令有泥。片割，着釜中，不须削毛。（削毛费功，于胶无益。）凡水皆得煮；然咸苦之水，胶乃更胜。长作木匕，头施铁刃，时时彻底搅之，勿令着底。（匕头不施铁刃，虽搅不彻底则焦，焦则胶恶，是以尤须数数搅之。）水少更添，当使滂沛。经宿晬时，勿令绝火。候皮烂熟，以匕沥汁，看末后一珠，微有粘势，胶便熟矣。（为过伤火，令胶焦。）取净干盆，置灶埵上，以漉米床加盆，布蓬草于床上，以大杓挹取胶汁，泻着蓬草上，滤去滓秽。挹时勿停火。（火停沸定，则皮膏汁下，挹不得也。）淳熟汁尽，更添水煮之；搅如初法。熟复挹取。看皮垂尽，着釜焦

黑，无复粘势，乃弃去之。

胶盆向满，舁着空静处屋中，仰头令凝。（盖则气变成水，令胶解离。）凌旦，合盆于席上，脱取凝胶。口湿细紧线以割之。其近盆底土恶之处，不中用者，割却少许。然后十字坼破之，又中断为段，较薄割为饼。（唯极簿为佳，非直易乾，又色似琥珀者好。坚厚者既难燥，又见黯黑，皆为胶恶也。）近盆末下，名为“笨胶”，可以建车。近盆末上，即是“胶清”，可以杂用。最上胶皮如粥膜者，胶中之上，第一粘好。

先于庭中竖槌，施三重箔槁，令免狗鼠，于最下箔上，布置胶饼，其上两重，为作阴凉，并扞霜露。（胶饼虽凝，水汁未尽，见日即消；霜露沾濡，复难燥干。）旦起至食时，卷去上箔，令胶见日；（凌日气寒，不畏消释；霜露之润，见日即乾。）食后还复舒箔为荫。雨则内敞屋之下，则不须重箔。四五日浥浥时，绳穿胶饼，悬而日曝。

极干，乃内屋内，悬纸笼之。（以防青蝇尘土之污。）夏中虽软相着，至八月秋凉时，日中曝之，还复坚好。

【译文】

煮胶的方法 煮胶，要在二月、三月、九月、十月，其余月份做不成。（天气热，胶不凝固，不能成胶片。天气冷，胶会冻裂开，没有粘性。）

沙牛皮、水牛皮、猪皮都是做胶的上等材料，驴皮、马皮、驼皮，骡皮稍次。（作出的胶，粘劲相差不远，但驴、马皮，皮薄毛多含胶少，要多用几倍柴薪。）破皮鞋、鞋底、格椎皮、靴底、破的牲口项圈，只要是生皮，不考虑时间长短，凡是没有腐

烂的，都可以用来煮。（但新皮煮出的胶颜色鲜明，干净，质地好，放久了的皮虽然适合，却比不上新皮。）那种脂、肪都加盐，煮熟过的皮，却不能用。（象生铁，一旦炼成熟铁，就永远不能再熔化、铸打。已没有烂汁的缘故。）只能用旧大锅，且不掉色的。（新锅，烧的时候皮会粘在锅底，锅太小就会浪费柴火，锅掉色，胶就会变黑。）

作法如下：把皮浸泡在井边的坑中，四、五天后，使它变得非常柔软。用水清洗干净，不要沾附有泥土。一片片割下皮，放到锅里，不要削去毛。（因为削毛既花功夫，对胶又没益处。）所有的水，都可以用来煮；但是如果用咸、苦的水煮，作出的胶更好。作一个长木勺，勺子头上安一个铁刀片，不时地在锅里搅动，不要使皮附在锅底上。（勺子头如果不安上铁刀，即使搅动却没搅到锅底的话，皮会烤焦，皮焦了胶就差，所以需要多次搅动。）水少了要加水，使水很充足甚至过多。一夜后，满一个周时，不要熄火。等皮烂熟，用勺舀汁又倒回锅里，看最后一滴，稍有粘性，胶就熟了。（如果煮过度了，胶会变焦。）取一个干净的干盆子，放在灶上，用漉米用的架子，架在盆口，把蓬草放在架上，用大瓢舀胶汁，倒于蓬草上，把渣滓漉掉。舀的时候不能停火。（火停汁就不沸腾，皮膏汁流出来，舀不动。）到浓浓的汁舀尽后，添水再煮，像最初一样搅拌。熟了再舀出来，看皮差不多煮化，粘在锅底呈焦黑色，没粘性了，就扔掉皮。

胶盆盛到快满时，抬到空的、静的屋里，敞开让它凝固。（如加盖，汽凝成水滴下，胶就易溶解离散。）第二天清晨，将盆倒过来盖在席子上，让凝固的胶脱离出来。口里含着细而坚实的线，使细线润湿，把胶分割开。靠近盆底，有泥尘不好的，

不能用的，去掉一点。然后十字形坼割皮，再从中间割成段，再割薄成片。（最好是越簿越好，不但易干，颜色也像琥珀一样好。坚硬而厚实的，既难干，又显得黯黑色，是胶中的次品。）靠近盆下半部的，叫“笨胶”，可以造车。靠近盆上半部的，叫“胶清”，可以作一般的用途。最上层的胶皮，如粥面上的膜，是胶中的上等货，粘性最好。

先在庭院中竖一槌，周围布满三层箔檐，以防兔狗鼠的侵扰破坏，在最下面的箔上，放置一些胶片，上面的两层，是用来遮阴和避霜的。（胶片虽然凝固了，水汁还未净，一见到太阳光就会融化。如果有霜露沾湿也难干燥。）早上起后至早饭时，卷起上面的箔，让胶晒晒太阳。（一清早，空气清凉，不怕消融；霜露的湿润，马上就会干。）饭后再放下箔展开遮荫，下雨则把它放在宽敞通风的屋里，这样不必用箔围住。四、五天后，当有些湿润时，用绳子穿好胶片，悬挂在太阳下暴晒。

晒到极干，收到屋中，在上面悬挂一张纸罩住胶片。（这是为了防止苍蝇或尘土将它弄脏。）夏天虽然会出现软或相粘的情况，但到八月秋凉时，再放置太阳底下暴晒，仍旧坚好如初。

笔墨第九十一

笔法 韦仲将《笔方》曰：“先次以铁梳梳兔毫及羊青毛，去其秽毛，盖使不髯。茹讫，各别之。皆用梳掌痛拍，整齐毫锋端，本各作扁，极令均调平好，用衣羊青毛——缩羊青毛去兔豪头下二分许。然后合扁，卷令极圆。讫，痛颡之。以

所整羊毛中截，用衣中心一名曰‘笔柱’，或曰‘墨池’、‘承墨’。复用毫青衣羊青毛外，如作柱法，使中心齐，亦使平均。痛颌，内管中，宁随毛长者使深。宁小不大。笔之大要也。”

合墨法 好醇烟，捣讫，以细绢筛——于垆内筛去草莽若细沙、尘埃。此物至轻微，不宜露筛，喜失飞去，不可不慎。墨屑一斤，以好胶五两，浸柰皮汁中。柰，江南樊鸡木皮也；其皮入水绿色，解胶，又益黑色。可下鸡子白——去黄——五颗。亦以真珠砂一两，麝香一两，别治，细筛，都合调。下铁臼中，宁刚不宜泽，捣三万杵，杵多益善。合墨不得过二月、九月，温时败臭，寒则难乾湮溶，见风自解碎。重不得过二三两。墨之大诀如此。宁小不大。

【译文】

制笔的方法 韦仲将所著的《笔方》说：“先用铁梳梳理兔毛和羊青毛，去掉脏的杂毛，使它不变曲杂乱。做完后，将其分开。都用梳背拍打让其整齐，毫尖和头上都必须做到排扁均匀、平正，好用，衣用羊青毛——缩拉羊青毛到离兔毫头下两分的位置，然后合扁，再转动使它极圆。卷好后，用力扎紧。将整理好的羊毛放在中央，或用衣中心——叫“笔柱”，或叫“墨池”、“承墨”。再用毫青固定在羊青毛外，与作柱的方法一样，使中心齐整，也要均匀。用力捆好，放进管中，随毛长而让笔加深。宁要小不要大，这是制笔的关键。

合墨法 用好的醇烟用力捣匀，捣完后，用细绢筛。——放入缸内筛去草屑沙尘，筛下来的烟子同细沙一样细。但是烟子性很轻微，不宜在外面筛，易飞散开，一定要小心谨慎。

一斤墨烟，用五两好胶浸在磁皮汁里。磁皮，是江南的樊鸡木树皮；这种树皮遇水变绿，可以解胶，又能增加墨的颜色。再用五个鸡蛋的蛋白——去掉黄放入里面。用一两真朱砂，一两麝香，另外整治，细细筛一下，调合均匀。放入铁臼中，宁可干一点，不宜湿，捣三万下，越捣得多越好。合墨的时间不能超过二月、九月，温暖的时候，墨易败臭，寒冷的时候，墨难干，一遇风就碎。每碇墨的重量不超过二三两。大致规则就是这样。墨碇宁可做小不要做大。

齐民要术卷十

五谷、果蓏、菜茹非中国物产者

聊以存其名目，记其怪异耳。爰及山泽草木任食，非人力所种者，悉附于此。

五谷 《山海经》曰：“广都之野，百谷自生，冬夏播琴。”郭璞注曰：“播琴，犹言播种，方俗言也。”“爰有膏稷、膏黍、膏菽。”郭璞注曰：“言好味，滑如膏。”

《博物志》曰：“扶海洲上有草，名曰‘茈’。其实如大麦，从七月熟，人敛获，至冬及讫。名曰‘自然谷’，或曰‘禹余粮’。”

又曰：“地三年种蜀黍，其后七年多蛇。”

稻 《异物志》曰：“稻，一岁夏冬再种，出交趾。”

俞益期《笺》曰：“交趾稻再熟也。”

禾 《广志》曰：“梁禾，蔓生，实如葵子。米粉白如面，可为饘粥。牛食以肥。六月种，九月熟。”

“感禾，扶疏生，实似大麦。”

“扬禾，似藿，粒细。右折右炊，停则牙生。此中国巴禾——木稷也。”

“大禾，高丈余，子如小豆，山粟特国。”

《山海经》曰：昆仑墟，……上有木禾，长五寻，大五围。”

又云：“二月生，八月熟。”郭璞曰：“木禾，谷类也。”

《吕氏春秋》曰：“饭之美者，玄山之禾，不周之粟，阳山之稌。”

《魏书》曰：“乌丸地宜青稌。”

麦 《博物志》曰：“人啖麦橡，令人多力健行。”

《西域诸国志》曰：“天竺十一月六日为冬至，则麦秀。十二月十六日为腊，则麦孰。”

《说文》曰：“粦，周所受来粦也。”

豆 《博物志》曰：“人食豆三年，则身重，行动难。恒食小豆，令人肌燥粗理。”

东墙 《广志》曰：“东墙，色青黑，粒如葵子；似蓬草。十一月熟。出幽、凉、并、乌丸地。”

河西语曰：“贷我东墙，偿我白梁。”

《魏书》曰：“乌丸地宜东墙，能作白酒。”

果蓏 《山海经》曰：“平丘，……百里所在。”“不周之山，……爰有嘉果：子如枣，叶如桃，黄花赤树，食之不饥。”

《吕氏春秋》曰：“常山之北，投渊之上，有百果焉，群帝所食。（群帝，众帝先升遐者。）

《临海异物志》曰：“杨桃，似橄榄，其味甜，五月、十月熟。谚曰：‘杨桃无蹇，一岁三熟。’其色青黄，核如枣核。”

《临海异物志》曰：“梅桃子，生晋安侯官县，一小树，得数十石实，大三寸，可蜜藏之。”

《临海异物志》曰：“杨摇，有七脊，子生树皮中。其体虽异，味则无奇。长四五寸，色青黄，味甘。”

《临海异物志》曰：“冬熟，如指大，正赤，其味甘，胜梅。”

“猴闷子，如指头大，其味小苦，可食。”

“关桃子，其味酸。”

“土翁子，如漆子大，熟时甜酸，其色青黑。”

“枸槽子，如指头大，正赤，其味甘。”

“鸡橘子，大如指，味甘。永宁界中有之。”

“猴总子，如小指头大，与柿相似，其味不减于柿。”

“多南子，如指大，其色紫，味甘，与梅子相似。出晋安。”

“王坛子，如枣大，其味甘。出侯官越王祭太一坛边有此果，无知其名，因见生处，遂名‘王坛’。其形小于龙眼，有似木瓜。”

《博物志》曰：“张骞使西域还，得安石榴、胡桃、蒲桃。”

刘欣期《交州记》曰：“多感子，黄色，围一寸。”

“蔗子，如瓜大，亦似柚。”

“弥子，圆而细，其味初苦后甘，食皆甘果也。”

《杜兰香传》曰：“神女降张硕。常食粟饭，并有非时果。味亦不甘，但一食，可七八日不饥。”

枣 《史记·封禅书》曰：“李少君尝游海上，见安期生食枣，大如瓜。”

《东方朔传》曰：“武帝时，上林献枣。上以杖击未央殿槛，呼朔曰：‘叱叱，先生来来，先生知此筐里何物？’朔曰：‘上林献枣四十九枚。’上曰：‘何以知之？’朔曰：‘呼朔者，上也；以杖击槛，两木，林也；朔来来者，枣也；叱叱者，四十九也。’上大笑。帝赐帛十匹。”

《神异经》曰：“北方荒内，有枣林焉。其高五丈，敷张枝条一里余。子长六七寸，围过其长。熟，赤如朱。干之不缩。

气味甘润，殊于常枣。食之可以安躯体，益气力。”

《神仙传》曰：“吴郡沈羲，为仙人所迎上天。云：‘天上见老君，赐羲枣二枚，大如鸡子。’”

傅玄《赋》曰：“有枣若瓜，出自海滨；全生益气，服之如神。”

桃 《汉旧仪》曰：“东海之内度朔山上，有桃，屈蟠三千里。其卑枝间，曰东北鬼门，万鬼所出入也。上有二神人：一曰‘神荼’，二曰‘郁桢’，主领万鬼：鬼之恶害人者，执以苇索，以食虎。黄帝法而象之，因立桃梗于门户，上画神荼、郁桢，持苇索以御凶鬼；画虎于门，当食鬼也。”

《风俗通》曰：“今县官以腊除夕，饰桃人，垂苇索，画虎于门，效前事也。”

《神农经》曰：“玉桃，服之长生不死。若不得早服之，临死日服之，其尸毕天地不朽。”

《神异经》曰：“东北有树，高五十丈，叶长八尺，名曰‘桃’。其子径三尺二寸，和核食之，令人益寿。”

《汉武内传》曰：“西王母以七月七日降，……令侍女更索桃。须臾以玉盘盛仙桃七颗，大如鸭子，形圆色青，以呈王母。王母以四颗与帝，三枚自食。”

《汉武故事》曰：“东郡献短人，帝呼东方朔。朔至，短人因指朔谓上曰：‘西王母种桃，三千年一着子。此儿不良，以三过偷之矣。’”

《广州记》曰：“庐山有山桃，大如槟榔形，色黑而味甘酢。人时登山采拾，只得于上饱啖，不得持下，——迷不得返。”

《玄中记》曰：“木子大者，积石山之桃实焉，大如十斛笼。”

《甄异传》曰：“谯郡夏侯规亡后，见形还家。经庭前桃树边过，曰：‘此桃我所种，子乃美好。’其妇曰：‘人言亡者畏桃，君不畏邪？’答曰：‘桃东南枝长二尺八寸向日者，憎之；或亦不畏也。’”

《神仙传》曰：“樊夫子与夫刘纲，俱学道术，各自言胜。中庭有两大桃树，夫妻各咒其一：夫人咒者，两枝相斗击；良久，纲所咒者，桃走出篱。”

李 《列异传》曰：“袁本初时，有神出河东，号‘度索君’。人共立庙。兖州苏氏母病，祷。见一人着白单衣，高冠，冠似鱼头，谓度索君曰：‘昔临庐山下，共食白李；未久，已三千年。日月易得，使人怅然！’去后，度索君曰：‘此南海君也。’”

梨 《汉武内传》曰：“太上之药，有玄光梨。”

《神异经》曰：“东方有树，高百丈，叶长一丈，广六七尺，名曰‘梨’。其子径三尺，割之，瓤白如素。食之为地仙，辟谷，可入水火也。”

《神仙传》曰：“介象，吴王所徵，在武昌。速求去，不许。象言病。帝以美梨一奩赐象。须臾，象死。帝殡而埋之。以日中时死，其日晡时，到建业，以所赐梨付守苑吏种之。后吏以状闻，即发象棺，棺中有一奏符。”

柰 《汉武内传》曰：“仙药之次者，有圆丘紫柰，出永昌。”

橙 《异苑》曰：“南康有莫石山，有甘、橘、橙、柚。

就食其实，任意取足；持归家人啖，辄病，或颠仆失径。”

郭璞曰：“蜀中有‘给客橙’，似橘而小，若柚而芳香，夏秋花实相继，或如弹丸，或如手指。通岁食之。亦名‘卢橘’。”

橘 《周官·考工记》曰：“橘逾淮而北为枳，……此地气然也。”

《吕氏春秋》曰：“果之美者，……江浦之橘。”

《吴录·地理志》曰：“朱光祿为建安郡，中庭有橘，冬月于树上覆裹之，至明年春夏，色变青黑，味尤绝美。《上林赋》曰：‘卢橘夏熟’，盖近于是也。”

裴渊《广州记》曰：“罗浮山有橘，夏熟，实大如李；剥皮啖则酢，合食极甘。又有‘壶橘’，形色都是甘，但皮厚气臭，味亦不劣。”

《异物志》曰：“橘树，白花而赤实，皮馨香，又有善味。江南有之，不生他所。”

《南中八郡志》曰：“交趾特出好橘，大且甘；而不可多啖，令人下痢。”

《广州记》曰：“卢橘，皮厚，气、色、大如甘，酢多。九月正月赤色，至二月，渐变为青，至夏熟。味亦不异冬时。土人呼为‘壶橘’。其类有七八种，不如吴、会橘。”

甘 《广志》曰：“甘有二十一种。有成都平蒂甘，大如升，色苍黄。犍为南安县，出好黄甘。”

《荆州记》曰：“枝江有名甘。宜都郡旧江北有甘园，名‘宜都甘’。”

《湘州记》曰：“州故大城内有陶侃庙，地是贾谊故宅。谊

时种甘，犹有存者。”

《风土记》曰：“甘，橘之属，滋味甜美特异者也。有黄者，有赭者，谓之‘壶甘’。”

柚 《说文》曰：“柚，条也，似橙，实酢。”

《吕氏春秋》曰：“果之美者，……云梦之柚。”

《列子》曰：“吴楚之国，有大木焉，其名有‘柚’，碧树而冬青，生实丹而味酸。食皮汁，已愤厥之疾。齐州珍之。渡淮而北，化为枳焉。”

裴渊《记》曰：“广州别有柚，号曰‘雷柚’，实如升大。”

《风土记》曰：“柚，大橘也，色黄而味酢。”

椶 《尔雅》曰：“椶，椶也。”郭璞注曰：“柚属也。子大如盂，皮厚二三寸，中似枳，供食之，少味。”

栗 《神异经》曰：“东北荒中，有木高四十丈，叶长五尺，广三寸，名‘栗’。其实径三尺，其壳赤，而肉黄白，味甜。食之多，令人短气而渴。”

枇杷 《广志》曰：“枇杷，冬花。实黄，大如鸡子，小者如杏，味甜酢。四月熟，出南安、犍为、宜都。”

《风土记》曰：“枇杷，叶似栗，子似药，十十而丛生。”

《荆州土地记》曰：“宜都出大枇杷。”

桫 《西京杂记》曰：“乌桫，青桫，赤棠桫。”

“宜都出大桫。”

甘蔗 《说文》曰：“蔗，蔗也。”按：书传曰，或为“芋蔗”，或“干蔗”，或“邯鄲”，或“甘蔗”，或“都蔗”，所在不同。

零都县土壤肥沃，偏宜甘蔗，味及采色，余肥所无，一

节数寸长。郡以献御。

《异物志》曰：“甘蔗，远近皆有。交趾所产甘蔗特醇好，本末无薄厚，其味至均。围数寸，长丈余，颇似竹。斩而食之，既甘；连取汁为飴饧，名之曰‘糖’，盖复珍也。又煎而曝之，即凝，如冰，破如博棋，食之，入口消释，时人谓之‘石蜜’者也。”

《家政法》曰：“三月可种甘蔗。”

蔞 《说文》曰：“蔞，芰也。”

《广志》曰：“巨野大蔞，大于常蔞。淮汉之南，凶年以蔞为蔬，犹以预为资也。巨野，鲁薮也。”

楨 《尔雅》曰：“楨，榧其也。”郭璞注曰：“楨，实似柰，亦可食。”

刘 《尔雅》曰：“刘，刘杙也。”郭璞曰：“刘子，生山中。实如梨，甜酢，核坚。出交趾。”

《南方草物状》曰：“刘树，子大如李实。三月花色，仍连着实。七八月熟，其色黄，其味酢。煮蜜藏之，仍甘好。”

郁 《豳·诗义疏》曰：“其树高五六尺。实大如李，正赤色，食之甜。”

《广雅》曰：“一名雀李，又名车下李，又名郁李，亦名棣，亦名萸李。”《毛诗·七月》：“食郁及萸。”

芡 《说文》曰：“芡，鸡头也。”

《方言》曰：“北燕谓之蓂，青、徐、淮、泗谓之芡，南楚江、浙之间谓之鸡头、雁头。”

《本草经》曰：“鸡头，一名雁喙。”

薯 《南方草物状》曰：“甘薯，二月种，至十月乃成。

根大如鹅卵，小者如鸭卵。掘食，蒸食，其味甘甜。经久得风，乃淡泊。（出交趾、武平、九真、兴古也。）”

《异物志》曰：“甘薯似芋，亦有巨魁。剥去皮，肌肉正白如脂肪。南人专食，以当米谷。”（蒸、炙皆香美。宾客酒食亦施設，有如果实也。）

蓂 《说文》曰：“蓂，櫻也。”

《广雅》曰：“燕蓂，櫻蓂也。”

《诗义疏》曰：“櫻蓂，实大如龙眼，黑色，今‘车鞅藤实’是。《豳诗》曰：‘六月食蓂。’”

杨梅 《临海异物志》曰：“其子大如弹子，正赤，五月熟，似梅，味甜酸。”

《食经》藏杨梅法 “择佳完者一石，以盐一斗淹之。盐入肉中，仍出，曝令乾煊。取杙皮二斤，煮取汁渍之，不加蜜渍。梅色如初，美好，可堪数岁。”

沙棠 《山海经》曰：“昆仑之山，……有木焉，状如棠，黄华赤实，味如李而无核，名曰‘沙棠’。可以御水，时使不溺。”

《吕氏春秋》曰：“果之美者，沙棠之实。”

柎 《山海经》曰：“盖犹之山，上有甘柎，枝干皆赤，黄叶白花黑实也。”

《礼·内则》曰：“柎、梨、姜、桂。”郑注曰：“柎，梨之不臧者，……皆人君羞。”

《神异经》曰：“南方大荒中有树，名曰‘柎’。二千岁作花，九千岁作实。其花色紫。高百丈，敷张自辅。叶长七尺，广四五尺，色如绿青。皮如桂，味如蜜；理如甘草，味饴。实

长九围，无瓢、核，割之如凝酥。食者，寿以万二千岁。”

《风土记》曰：“粗，梨属，内坚而香。”

《西京杂记》曰：“上林苑有蛮粗。”

椰 《异物志》曰：“椰树，高六七丈，无枝条。叶如束蒲，在其上。实如瓠，系在于树头，若挂物焉。实外有皮如胡卢，中有核如胡桃。核里有肤，白如雪，厚半寸，如猪肤，食之美于胡桃味也。肤里有汁升余，其清如水，其味美于蜜。食其肤，可以不饥；食其汁，则愈渴。又有如两眼处，俗人谓之‘越王头’。”

《南方草物状》曰：“椰，三月花色，仍连着实，房相连累，房三十或二十七、八子。十一月、十二月熟，其树黄实，俗名之为‘丹’也，横破之，可作碗，或微长如栝蒌子，从破之，可为爵。”

《南州异物志》曰：“椰树，大三四围，长十丈，通身无枝。至百余年。有叶，状如蕨菜，长丈四五尺，皆直竦指天。其实生叶间，大如升，外皮苞之如莲状。皮中核坚。过于核，里肉正白如鸡子，着皮，而腹内空：含汁，大者含升余。实形团团然，或如瓜蒌，横破之，可作爵形，并应器用，故人珍贵之。”

《广志》曰：“椰出交趾，家家种之。”

《交州记》曰：“椰子有浆。截花，以竹筒承其汁，作酒饮之，亦醉也。”

《神异经》曰：“东方荒中，有‘椰木’，高三二丈，围丈余，其枝不桥。二百岁，叶尽落而生华，花如甘瓜。华尽落而生萼，萼下生子，三岁而熟。熟后不长不减，形如寒瓜，长

七八寸，径四五寸，萼覆其顶。此实不取，万世如故。取者掐取，其留下生如初。其子形如甘瓜。瓢，甘美如蜜，食之令人身泽；不可过三升，令人醉，半日及醒。木高，凡人不能得；唯木下有多罗树，人能缘得之。一名曰‘无叶’，一名‘倚骄’。”张茂先注曰：‘骄，直上不可那也。’

槟榔 俞益期《与韩康伯笺》曰：“槟榔，信南游之可观：子既非常，木亦特奇，大者三围，高者九丈。叶聚树端，房生叶下，华秀房中，子结房外。其擢穗似黍，其缀实似谷。其皮似桐而厚，其节似竹而概。其中空，其外劲，其屈如覆虹，其申如绁绳。本不大，末不小；上不倾，下不斜：调直亭亭，千百若一。步其林则寥郎，庇其阴则萧条，信可以长吟，可以远想矣。性不耐霜，不得北植，必当遐树海南；辽然万里，弗遇长者之目，自令人恨深。”

《南方草物状》曰：“槟榔，三月花色，仍连着实，实大如卵。十二月熟，其色黄；剥其子，肥强可不食，唯种作子。青其子，并壳取实曝乾之，以扶留藤、古贲灰合食之，食之即滑美。亦可生食，最快好。交趾、武平、兴古、九真有之也。”

《异物志》曰：“槟榔，若笋竹生竿，种之精硬，引茎直上，不生枝叶，其状若柱。其颠近上末五六尺间，洪洪肿起，若癭。木焉；因坼裂，出若黍穗，无花而为实，大如桃李。又生棘针，重累其下，所以卫其实也。剖其上皮，煮其肤，熟而贯之，硬如乾枣。以扶留、古贲灰并食，下气及宿食、白虫、消谷。饮啖设为口实。”

《林邑国记》曰：“槟榔，高丈余，皮似青桐，节如桂竹，

下森秀无柯，顶端有叶。叶下系数房，房缀数十子。家有数百树。”

《南州八郡志》曰：“槟榔，大如枣，色青，似莲子。彼人以为贵异，婚族好客，辄先逞此物；若邂逅不设，用相嫌恨。”

《广州记》曰：“岭外槟榔，小于交趾者，而大于茛子，土人亦呼为‘槟榔’。”

廉姜 《广雅》曰：“簇蔕，廉姜也。”

《吴录》曰：“始安多廉姜。”

《食经》曰藏姜法 “蜜煮乌梅，去滓，以渍廉姜，再三宿，色黄赤如琥珀。多年不坏。”

枸橼 裴渊《广州记》曰：“枸橼，树似橘，实如柚大而倍长，味奇酢。皮以蜜煮为糝。”

《异物志》曰：“枸橼，似橘，大如饭筥。皮有香。味不美。可以浣治葛、苳，若酸浆。”

鬼目 《广志》曰：“鬼目似梅，南人以饮酒。”

《南方草物状》曰：“鬼目树，大者如李，小者如鸭子。二月华色，仍连着实。七八月熟。其色黄，味酸；以蜜煮之，滋味柔嘉。交趾、武平、兴古、九真有之也。”

裴渊《广州记》曰：“鬼目、益知，直尔不可啖，可为浆也。”

《吴志》曰：“孙皓时有鬼目菜，生工人黄耆家。依缘枣树，长丈余，叶广四寸，厚三分。”

顾微《广州记》曰：“鬼目，树似棠梨，叶如楮，皮白，树高。大如木瓜，而小邪倾，不周正，味酢。九月熟。”

“又有‘草昧子’，亦如之。亦可为糝用。其草似鬼目。”

橄榄 《广志》曰：“橄榄，大如鸡子，交州以饮酒。”

《南方草物状》曰：“橄榄大，大如枣，又如鸡子。二月华色，仍连着实。八月、九月熟。生食味酢，蜜藏仍甜。”

《临海异物志》曰：“余甘子，如梭形。初入口，舌涩；后饮水，更甘。大于梅实核，两头锐。东岳呼‘余甘’、‘柯榄’，同一果耳。”

《南越志》曰：“博罗县有合成树，十围，去地二丈，分为三衢：东向一衢，木威，叶似楝，子如橄榄而硬，削去皮，南人以为糝。南向一衢，橄榄。西向一衢，‘三丈’。三丈树，岭北之猴□也。”

龙眼 《广雅》曰：“益智，龙眼也。”

《广志》曰：“龙眼树，叶似荔支，蔓延，缘木生。子如酸枣，色黑，纯甜无酸。七月熟”。

《吴氏本草》曰：“龙眼，一名‘益智’，一名‘比目’。”

榘 《汉武内传》曰：“西王母曰：‘上仙之药，有扶桑丹榘。’”

荔支 《广志》曰：“荔支，树高五六丈，如桂树，绿叶蓬蓬，冬夏郁茂。青华朱实，实大如鸡子，核黄黑，似熟莲子，实白如肪，甘而多汁，似安石榴，有甜酢者。夏至日将已时，翕然俱赤，则可食也。一树下子百斛。”

“犍为犍道、南广荔支熟时，百鸟肥。其名之曰‘焦核’，小次曰‘春花’，次曰‘胡偈’：此三种为美。似‘鳖卵’，大而酸，以为醯和。率生稻田间。”

《异物志》曰：“荔支为异：多汁，味甘绝口，又小酸，所

以成其味。可饱食，不可使厌。生时，大如鸡子，其肤光泽。皮中食，乾则焦小，则肌核不如生时奇。四月始熟也。”

益智 《广志》曰：“益智，叶似蓑蓑荷，长丈余。其根上有小枝，高八九寸，无花萼，其子丛生着之，大如枣，肉瓣黑，皮白。核小者，曰‘益智’，含之隔涎。岁出万寿，亦生交趾。”

《南方草物状》曰：“益智，子如笔毫，长七八分。二月华色，仍连着实。五六月热。味辛，杂五味中，芬芳。亦可盐曝。”

《异物志》曰：“益智，类薏苡。实长寸许，如枳椇子。味辛辣，饮酒食之佳。”

《广州记》曰：“益智，叶如蓑荷，茎如竹箭。子从心中出，一枝有十子。子内白滑，四破去之，取外皮，蜜煮为糝，味辛。”

桶 《广志》曰：“桶子，似木瓜，生树木。”

《南方草物状》曰：“桶子，大如鸡卵。三月花色，仍连着实。八九月熟。采取，盐酸沤之，其味酸酢；以蜜藏，滋味甜美。出交趾。”

刘欣期《交州记》曰：“桶子如桃。”

蒟子 竺法真《登罗浮山疏》曰：“山槟榔，一名‘蒟子’。干似蔗，叶类柞。一丛十余干，干生十房，房底数百子。四月采。”

豆蔻 《南方草物状》曰：“豆蔻树，大如李。二月华色，仍连着实，子相连累。其核根芬芳，成壳。七月八月熟。曝乾，剥食，核味辛，香五味。出兴古。”

刘欣期《交州记》曰：“豆蔻似杙树。”

环氏《吴记》曰：“黄初二年，魏来求豆蔻。”

糗 《广志》曰：“糗查，子甚酢。出西方。”

余甘 《异物志》曰：“余甘，大小如弹丸，视之理如定陶瓜。初入口，苦涩；咽之，口中乃更甜美足味。盐蒸之，尤美，可多食。”

蒟子 《广志》曰：“蒟子，蔓生，依树。子似桑椹，长数寸，色黑，辛如姜。以盐淹之，下气、消谷。生南安。”

芭蕉 《广志》曰：“芭蕉，一曰‘芭蕉’，或曰‘甘蕉’。茎如荷、芋，重皮相裹，大如孟升。叶广二尺，长一丈。子有角，子长六七寸，有蒂三四寸，角着蒂生，为行列，两两共对，若相抱形。剥其上皮，色黄白，味似葡萄，甜而脆，亦饱人。其根大如芋魁，大一石，青色。其茎解散如丝，织以为葛，谓之‘蕉葛’。虽脆而好，色黄白，不如葛色。出交趾、建安。”

《南方异物志》曰：“甘蕉，草类，望之如树。株大者，一围余。叶长一丈，或七八尺，广尺余。华大如酒杯，形色如芙蓉。茎末百余子，大各为房。根似芋魁，大者如车毂。实随华，每华下阖，各有六子，先后相次，子不俱生，华不俱落。此蕉有三种：一种，子大如拇指，长而锐，有似羊角，名‘羊角蕉’，味最甘好。一种，子大如鸡卵，有似牛乳，味微减羊角蕉。一种，大如藕，长六七寸，形正方，名‘方蕉’，少甘，味最弱。其茎如芋，取，漚而煮之，则如丝，可纺绩也。”

《异物志》曰：“芭蕉，叶大如筵席。其茎如芋，取，漚

而者之，则如丝，可纺绩，女工以为絺綌，则今‘交趾葛’也。其内心如蒜鹄头生，大如合样。因为实房，着其心齐；一房有数十枚。其实皮赤如火，剖之中黑。剥其皮，食其肉，如饴蜜，甚美。食之四五枚，可饱，而余滋味，犹在齿牙间，一名‘甘蕉’。”

顾微《广州记》曰：“甘蕉，与吴花、实、根、叶不异，直是南土暖，不经震冻，四时花叶展。其熟，甘；未熟时，亦苦涩。”

扶留 《吴录·地理志》曰：“始兴有扶留藤，缘木而生。味辛，可以食槟榔。”

《蜀记》曰：“扶留木，根大如箸，视之似柳根。又有蛤，名‘古贲’，生水中，下，烧以为灰，曰‘牡砺粉’。先以槟榔着口中，又取扶留藤长一寸，古贲灰少许，同嚼之，除胸中恶气。”

《异物志》曰：“古贲灰，牡砺灰也。与扶留、槟榔三物合食，然后善也。扶留藤，似木防己。扶留、槟榔，所生相去远，为物甚异而相成。俗曰：‘槟榔扶留，可以忘忧。’”

《交州记》曰：“扶留有三种：一名‘获扶留’，其根香美；一名‘南扶留’，叶青，味辛；一名‘扶留藤’，味亦辛。”

顾微《广州记》曰：“扶留藤，缘树生。其花实，即蒟也，可以为酱。”

菜茹 《吕氏春秋》曰：“菜之美者：……寿木之华；括姑之东，中容之国，有赤木、玄木之叶焉；（括姑，山名。赤木、玄木，其味皆可食。）余瞿之南，南极之崖，有菜名曰‘嘉树’，其色若碧。（余瞿，南方山名。有嘉美之菜，故曰嘉，食之而灵。若

碧，青色。)

《汉武内传》曰：“西王母曰：‘上仙之药，有碧海琅菜。’”

韭 (西王母曰：‘仙次药，有八紘赤韭。’)

葱 (“西王母曰：‘上药，玄都绮葱。’”)

薤 (《列仙传》曰：“务光服蒲薤根。”))

蒜 (《说文》曰：“菜之美者，云梦之薹菜。”))

姜 (《吕氏春秋》曰：“和之美者，蜀郡杨朴之姜。”杨朴，地名。)

葵 (《管子》曰：桓公……北伐山戎，出冬葵……，布之天下。”《列仙传》曰：“丁次卿为辽东丁家作人。丁氏尝使买葵，冬得生葵。问：‘冬何得此葵？’云：‘从日南买来。’”《吕氏春秋》：“菜之美者，具区之菁者也。”))

鹿角 (《南越志》曰：“猴葵，色赤，生石上。南越谓之‘鹿角’。”))

罗勒 (《游名山志》曰：“步廓山有一树，如椒，而气是罗勒，土人谓为‘山罗勒’也。”))

菹 (《广志》曰：“菹，根以为菹，香辛。”))

紫菜 (“吴都海边诸山，悉生紫菜。”又《吴都赋》云：“纶组紫菜”也。《尔雅》注云：“纶，今有秩畜失所带纠青丝纶。组，绶也。海中草，生彩理有象之者，因以名焉。”))

芹 (《吕氏春秋》曰：“菜之美者，云梦之芹。”))

优殿 (《南方草物状》曰：“合浦有菜名‘优殿’，以豆酱汁茹食之，甚香美可食。”))

雍 (《广州记》云：“雍菜，生水中，可以为菹也。”))

冬风 (《广州记》云：“冬风菜，陆生，宜配肉作羹也。”))

藪 （《字林》曰：“藪菜，生水中。”）

焯菜 （“音罕，叶辛。”）

莛 （“《吕氏春秋》曰：‘菜之美者，有云梦之莛。’”）

蒻 （“似蒜，生水中。”）

茈菜 （“音谨，似蒿也。”）

菹菜 （“紫色，有藤。”）

羸菜 （“叶似竹，生水旁。”）

蘭菜 （“叶似竹，生水旁。”）

蓼菜 （“似蕨。”）

藟菜 （“似蕨，生水中。”）

蕨菜 （“鳖也。《诗疏》曰：‘秦国谓之蕨，齐鲁谓之鳖。’”）

莛菜 （“似蒜，生水边。”）

蓼菜 （“似‘蓼荃菜’也。一曰：‘染草。’”）

藟菜 （“音唯。似乌韭而黄。”）

蓼菜 （“生水中，大叶。”）

薯 （“根似芋，可食。”又云：“‘署预’别名。”）

荷 （《尔雅》云：“荷，芙渠也。……其实，莲。其根，藕。”）

竹 《山海经》曰：“蟠冢之山，……多桃枝、钩端竹。”

“云山……有桂竹，甚毒，伤人必死。”（今始兴郡出筴竹，大者围二尺，长四丈。交趾有筴竹，实中，劲强，有毒，锐似刺，虎中之则死，亦此类。）

“龟山……多扶竹。”（扶竹，筴竹也。）

《汉书》：“竹大者，一节受一斛，小者数斗，以为桺榼。”

“邛都高节竹，可为杖，所谓‘邛竹’。”

《尚书》曰：“扬州，……厥贡……篠、簠。……荆州，……

厥贡……籩、簠。”（注云：“籩，竹箭；。簠，大竹。”“籩、簠，皆美竹，出云梦之泽。”）

《礼斗威仪》曰：“君乘土而王，其政太平，篴竹、紫脱常生。”（其注曰：“紫脱，北方物。”）

《南方草物状》曰：“由梧竹，吏民家种之，长三四丈，围一尺八九寸，作屋柱。出交趾。”

《魏志》云：“倭国，竹有条、干。”

《神异经》曰：“南山荒中有沛竹，长百丈，围三丈五六尺，厚八九寸，可为大船。其子美，食之可以已疮疖。”（张茂先注曰：“子，笋也。”）

《外国图》曰：“高阳氏有同产而为夫妇者，帝怒放之，于是相抱而死。有神鸟以不死竹覆之。七年，男女皆活。同颈异头，共身四足，是为蒙双民。”

《广州记》曰：“石麻之竹，颈而利，削以为刀，切象皮如切芋。”

《博物志》云：“洞庭之山，尧帝之二女常泣，以其涕挥竹，竹尽成斑。”（下隗县有竹，皮不斑，即刮去皮，乃见。）

《华阳国志》云：“有竹王者，兴于豚水。有一女浣于水滨，有三节大竹，流入女足间，推之不去。闻有儿声，持归，破竹，得男。长养，有武才，遂雄夷狄，氏竹为姓。所破竹，于野成林，今王祠竹林是也。”

《风土记》曰：“阳羨县有袁君冢坛边，有数林大竹，并高二三丈。枝皆两披，下扫坛上，常洁净也。”

盛弘之《荆州记》曰：“临贺谢休县东山有竹大数十围，长数丈。有小竹生旁，皆四五尺围。下有盘石，径四五丈，极

高，方正青滑，如弹棋局。两竹屈垂，拂扫其上，初无尘秽。未至数十里，闻风吹此竹，如箫管之音。”

《异物志》曰：“有竹曰‘簠’，其大数围，节间相去局促，中实满坚强，以为柱栋。”

《南方异物志》曰：“棘竹，有刺，长七八丈，大如瓮。”

曹毗《湘中赋》曰：“竹则簠簠、白、乌，实中，绀族。滨荣幽渚，繁宗隈曲；萋萋陵丘，蔓蔓重谷。”

王彪之《闽中赋》曰：“竹则苞甜、赤苦、缥箭、斑弓。度世推节，征合实中。簠簠函人，桃枝育虫。绷箬、素笋，彤竿、绿筒。”（簠簠竹，节中有物，长数寸，正似世人形，俗说相传云“竹人”，时有得者。育虫，谓竹蠹。竹中皆有耳。因说桃枝，可得寄言。）

《神仙传》曰：“壶公欲与费长房俱去，长房畏家人觉。公乃书一青竹，戒曰：‘卿可归家称病，以此竹置卿卧处，默然便来还。’房如言。家人见此竹，是房尸，哭泣行丧。”

《南越志》云：“罗浮山生竹，皆七八寸围，节长一二丈，有三十九节，谓之‘龙钟竹’。”

《考经河图》曰：“少室之山，有爨器竹，堪为釜甑。”

“安思县多苦竹，竹之丑有四：有青苦者，白苦者，紫苦者，黄苦者。”

竺法真《登罗浮山疏》曰：“又有筋竹，色如黄金。”

《晋起居注》曰：“惠帝二年，巴西郡竹生紫色花，结实如麦，皮青，中米白，味甘。”

《吴录》曰：“日南有箨竹，劲利，削为矛。”

《临海异物志》曰：“狗竹，毛在节间。”

《字林》曰：“簞，竹，头有父文。”

“簞，竹，黑皮，竹浮有文。”

“簞音感，竹，有毛。”

“簞，竹，实中。”

笋 《吕氏春秋》曰：“和之美者，越籊之笋。”高诱注曰：“籊，竹笋也。”

《吴录》曰：“鄱阳有笋竹，冬有生。”

《笋谱》曰：“鸡胫竹，笋肥美。”

《东观汉记》曰：“马援至荔浦，见冬笋名‘苞笋’。上言：《禹贡》厥苞橘柚，疑谓是也。其味美于春夏。”

茶 《尔雅》曰：“茶，苦菜。可食。”

《诗义疏》曰：“山田苦菜甜，所谓‘堇、茶如飴’。”

蒿 《尔雅》曰：“蒿、藷也。”“藷、蟠蒿也。”注云：“今人呼青蒿香、中炙啖者为藷。”“藷，白蒿。”

《礼外篇》曰：“周时德泽洽和，蒿茂大，以为官柱，名曰‘蒿官’。”

《神仙服食经》：“‘七禽方’，十一月采旁勃。旁勃，白蒿也。白兔食之，寿八百年。”

菖蒲 《春秋传》曰：“僖公……三十年，……使周阅来聘，飧有昌歜。”杜预曰：“昌蒲菹也。”

《神仙传》云：“王兴者，阳城越人也。汉武帝上嵩高，忽见仙人长二丈，耳出头下垂肩。帝礼而问之。仙人曰：‘吾九疑人也。闻嵩岳有石上菖蒲，一寸九节，可以长生，故来采之。’忽然不见。帝谓侍臣曰：‘彼非欲服食者，以此喻朕耳。’乃采菖蒲服之。帝服之烦闷，乃止。兴服不止，遂以长生。”

薇 《召南·诗》曰：“陡彼南山，言采其薇。”《诗义疏》云：“薇，山菜也，茎叶皆如小豆。藿，可羹，亦可生食之。今官园种之，以供宗庙祭祀也。”

萍 《尔雅》曰：“萍，苹也。其大者蘋。”

《吕氏春秋》曰：“菜之美者，昆仑之蘋。”

石落 《尔雅》曰：“蕈，石衣。”郭璞曰：“水落也，一名‘石发’。江东食之。或曰：‘蕈叶似蕻而大，生水底，亦可食。’”

胡荽 《尔雅》曰：“菴耳，苓耳。”《尔雅》云：“臬耳也，亦云胡臬。”郭璞曰：“胡荽也，江东呼为‘常臬’。”

《周南》曰：“采采卷耳。”毛云：“苓耳也。”注云：“胡荽也。”《诗义疏》曰：“苓，似胡臬，白花，细茎，蔓而生。可鬻为茹，滑而少味。四月中生子，如妇人耳璫，或云‘耳璫草’。幽州人谓之‘爵耳’。”

《博物志》曰：“洛中有驱羊入蜀，胡荽子着羊毛，蜀人取种，因名‘羊负来’。”

承露 《尔雅》曰：“蔞葵，纂露。”注曰：“承露也，大茎小叶，花紫黄色。实可食。”

鳧茈 樊光曰：“泽草，可食也。”

堇 《尔雅》曰：“啗，苦堇也。”注曰：“今堇葵也，叶似柳，子如米，灼食之，滑。”

《广志》曰：“沦为羹。语曰：‘夏苴秋堇滑如粉。’”

芸 《礼记》云：“仲冬之月，……芸始生。”郑玄注云：“香草。”

《吕氏春秋》曰：“菜之美者，阳华之芸。”

《仓颉解诂》曰：“芸蒿，叶似斜蒿，可食。春秋有白蒻，可食之。”

莢蒿 《诗》曰：“菁菁者莪。”“莪，萝蒿也。”《义疏》云：“莪蒿，生泽田渐洳处，叶似斜蒿，细科。二用中生。茎叶可食，又可蒸，香美，味颇似菱蒿。”

菑 《尔雅》云：“菑，蓂茅也。”郭璞曰：“菑，大叶白华，根如指，正白，可啖。”“菑，华有赤者为蓂，蓂、菑一种耳。亦如陵苕，华黄、白异名。”

《诗》曰：“言采其菑。”毛云：“恶菜也。”《义疏》曰：“河东、关中谓之‘菑’，幽、兖谓之‘燕菑’，一名‘爵弁’，一名‘蓂’。根正白，着热灰中，温啖之。饥荒可蒸以御饥。汉祭甘泉或用之。其华有两种：一种茎叶细而香，一种茎赤有臭气。”

《风土记》曰：“菑，蔓生，被树而升，紫黄色。子大如牛角，形如蛭，二三同蒂，长七八寸，味甘如蜜。其大者名‘株’。”

《夏统别传》注：“获，菑也，一名‘甘获’。正圆，赤，粗似橘。”

苹 《尔雅》云：“苹，蘋萧。”注曰：“蘋蒿也，初生亦可食。”

《诗》曰：“食野之苹。”《诗疏》云：“蘋萧，青白色，茎似蓂而轻脆。始生可食，又可蒸也。”

土瓜 《尔雅》云：“菲，芴。”注曰：“即土瓜也。”

《本草》云：“王瓜，……一名土瓜。”

《卫诗》曰：“采葑采菲，无以下体。”毛云：“菲，芴也。”

《义疏》云：“菲，似菹，茎粗，叶厚而长，有毛。三月中，蒸为茹，滑美，亦可作羹。《尔雅》谓之‘苳菜’。郭璞注云：‘菲草，生下湿地，似茺菁，华紫赤色，可食。’今河南谓之‘宿菜’。”

苳 《尔雅》云：“苳，陵苳。黄华，蓂；白华，茝。”孙炎云：“苳华色异名者。”

《广志》云：“苳草，色青黄，紫华。十二月稻下种之，蔓延殷盛，可以美田。叶可食。”

《陈诗》曰：“邛有旨苳。”《诗义疏》云：“苳，饶也，幽州谓之‘翘饶’。蔓生，茎如豇豆而细，叶似蒺藜而青。其茎叶绿色，可生啖，味如小豆藿。”

芥 《尔雅》曰：“芥，大芥也。”犍为舍人注曰：“芥有小，故言大芥。”郭璞注云：“似芥，叶细，俗呼‘老芥’。”

藻 《诗》曰：“于以采藻。”注曰：“聚藻也。”《诗义疏》曰：“藻，水草也，生水底。有二种：其一种，叶如鸡苏，茎大似箸，可长四五尺；一种茎大如钗股，叶如蓬蒿，谓之‘聚藻’。此二藻皆可食。煮熟，掇去腹气，米面糝蒸为茹，佳美。荆扬人饥荒以当谷食。”

蒋 《广雅》云：“蒋，菰也。其米谓之‘雕胡’。”

《广志》曰：“菰可食。以作席，温于蒲。生南方。”

《食经》云藏菰法：“好择之，以蟹眼汤煮之，盐薄洒，抑着燥器中，密涂稍用。”

羊蹄 《诗》云：“言采其蓫。”毛云：“恶菜也。”《诗义疏》曰：“今羊蹄。根似芦菔，茎赤。煮为茹，滑而不美。多啖令人下痢。幽、扬谓之‘蓫’，一名‘蓫’，亦食之。”

菟葵 《尔雅》曰：“菟，菟葵也。”郭璞注云：“颇似葵而叶小，状如藜，有毛。汧啖之，滑。”

鹿豆 《尔雅》曰：“藺，鹿藿。其实，菹。”郭璞云：“今鹿豆也，叶似大豆，根黄而香，蔓延生。”

藤 《尔雅》曰：“诸虑，山梟。”郭璞云：“今江东呼梟为藤，似葛而粗大。”

“藟，虎梟。”“今虎豆也。缠蔓林树而生，荚有毛刺。江东呼为‘藟藟’。”

《诗义疏》曰：“梟，苕荒也，似燕莢，连蔓生，生白色，子亦可食，酢而不美。幽州谓之‘椎梟’。”

《山海经》曰：“毕山，其上……多梟。”郭璞注曰：“今虎豆、狸豆之属。”

《南方草物状》曰：“沈藟，生子大如齐瓿。正月华色，仍连着实。十月，腊月熟，色赤。生食之，甜酢。生交趾。”

“眊藤，生山中，大小如苹蒿，蔓衍生。人采取，剥之以作眊；然不多。出合浦、兴古。”

“藟子藤，生缘树木。正月、二月华色，四月、五月熟。实如梨，赤如雄鸡冠，核如鱼鳞。取，生食之，淡泊无甘苦。出交趾、合浦。”

“野聚藤，缘树木。二月华色，仍连着实。五六月熟。子大如羹瓿。里民煮食。其味甜酢。出苍梧。”

“椒藤，生金封山。乌浒人往往卖之。其色赤，似草芝。出兴古。”

《异物志》曰：“葭蒲，藤类，蔓延他树，以自长养。子如莲葭，着枝格间，一日作扶相连。实外有壳，里又无核。剥

而食之，煮而曝之，甜美。食之不饥。”

《交州记》曰：“含水藤，破之得水。行者资以止渴。”

《临海异物志》曰：“钟藤，附树作根，软弱，须缘树而作上下条。此藤缠裹树，树死，且有恶汁，尤令速朽也。藤咸成树，若木自然，大者或至十五围。”

《异物志》曰：“菥藤，围数寸，重于竹，可为杖。蔑以缚船，及以为席，胜竹也。”

顾微《广州记》曰：“菥，如栟榈，叶疏；外皮青，多棘刺。高五六丈者，如五六寸竹；小者如笔管竹。破其外青皮，得白心，即菥藤。

“藤类有十许种：续断草，藤也，一曰‘诺藤’，一曰‘水藤’。山行渴，则断取汁饮之。治人体有损绝。沐而长发。去地一丈断之，辄更生根至地，永不死。

“刀陈岭有膏藤，津汁软滑，无物能比。”

“柔菥藤，有子。子极酢。为菜滑，无物能比。”

藜 《诗》云：“北山有菜。”《义疏》云：“菜，藜也，茎叶皆似‘葇，王刍’。今兖州人蒸以为茹，谓之‘菜蒸’。譙、沛人谓鸡苏为菜，故《三仓》云：‘菜、菜莢’，此二草异而名同。”

藟 《广志》云：“藟子，生可食。”

藟 《广志》云：“三藟，似翦羽，长三四寸；皮肥细，绀色。以蜜藏之，味甜酸，可以为酒啖。出交州。正月中熟。”

《异物志》曰：“藟实虽名‘三藟’，或有五六，长短四五寸，藟头之间正岩。以正月中熟，正黄，多汁。其味少酢，藏之益美。”

《广州记》曰：“三藟快酢，新说蜜为糝，乃美。”

藟蔬 《尔雅》曰：“出隧，遽蔬。”郭璞注云：“藟蔬，似土菌，生‘菰草’中。今江东啖之，甜滑。”

芙 《尔雅》曰：“钩，芙”。郭璞注云：“大如拇指，中空，茎头有台，似蓊。初生可食。”

莢 《尔雅》曰：“莢，篇蓄。”郭璞注云：“似小藜，赤茎节，好生道旁。可食，又杀虫。”

藟芜 《尔雅》曰：“须，藟芜。”郭璞注云：“藟芜，似羊蹄，叶细，味酢，可食。”

隐葱 《尔雅》云：“莠，隐葱。”郭璞注云：“似苏，有毛，今江东呼为隐葱。藏以为菹，亦可瀹食。”

守气 《尔雅》曰：“皇，守田。”郭璞注曰：“似燕麦。子如雕胡米，可食。生废田中。一名‘守气’。”

地榆 《神仙服食经》云：“地榆，一名‘玉札’。北方难得，故尹公度曰：“宁得一斤地榆，不用明月珠。”其实黑如鼓，北方呼‘鼓’为‘札’，当言‘玉鼓’。与五茄煮，服之可神仙。是以西城真人曰：‘何以支长久？食石畜金盐；何以得长寿？食石用玉鼓。’此草雾而不濡，太阳气盛也，铄玉烂石。炙其根作饮，如茗气。其汁酿酒，治风痹，补脑。”

《广志》曰：“地榆可生食。”

人苋 《尔雅》曰：“蕒，赤苋。”郭璞云：“今人苋赤茎者。”

莓 《尔雅》曰：“箭，山莓。”郭璞云：“今之木莓也，实似蔗莓而大，可食。”

鹿葱 《风土记》曰：“宜男，草也，高六尺，花如莲。

怀妊人带佩，必生男。”

陈思王《宜男花颂》云：“世人有女求男，取此草食之，尤良。”

嵇含《宜男花赋序》云：“宜男花者，荆楚之俗，号曰‘鹿葱’。可以荐宗庙。称名则义过‘马舄’焉。”

蔞蒿 《尔雅》曰：“购，蔞蔞。”郭璞注云：“蔞蔞，蔞蒿也。生下田。初出可啖。江东用羹鱼。”

蔗 《尔雅》曰：“蔗，蔗。”郭璞注曰：“蔗即莓也。江东呼‘蔗莓’。子似覆盆而大，赤，酢甜可啖。”

蓼 《尔雅》曰：“蓼，月尔。”郭璞注云：“即紫蓼也，似蕨，可食。”

《诗义疏》曰：“蓼菜也。叶狭，长二尺，食之微苦，即今莢菜也。《诗》曰：‘彼汾沮洳，言采其莢。’”

覆盆 《尔雅》曰：“茝，葜盆。”郭璞注云：“覆盆也，实似莓而小，亦可食。”

翹摇 《尔雅》曰：“柱夫，摇车。”郭璞注曰：“蔓生，细叶，紫华，可食。俗呼‘翹摇车’。”

乌藟 《尔雅》曰：“莢，藟也。”郭璞注云：“似苇而小，实中。江东呼为‘乌藟’。”

《诗》曰：“葭、莢揭揭。”毛云：“葭，芦；莢，藟。”《义疏》云：“藟，或谓之荻；至秋坚成即刈，谓之‘萑’。三月中生。初生其心挺出，其下本大如箸，上锐而细，有黄黑勃，着之污人手。把取正白，啖之甜脆。一名‘蓬蘽’。扬州谓之‘马尾’。故《尔雅》云：‘蓬蘽，马尾也。’幽州谓之‘旨葦’。”

茶 《尔雅》曰：“檟，苦茶。”郭璞注曰：“树小似梔子。冬生叶，可煮作羹饮。今呼早采者为‘茶’，晚取者为‘茗’。一名‘荈’。蜀人名之‘苦茶’。”

《荆州地记》曰：“浮陵茶最好。”

《博物志》曰：“饮真茶，令人少眠。”

荆葵 《尔雅》曰：“菽，蚝蛄。”郭璞曰：“似葵，紫色。”《诗义疏》曰：“一名‘茈苢’。华紫绿色，可食，似茺菁，微苦。《陈诗》曰：“视尔如菽。””

窃衣 《尔雅》曰：“藟藟，窃衣。”孙炎云：“似芹，江河间食之。实如麦，两两相合，有毛，着人衣。其华着人衣，故曰‘窃衣’。”

东风 《广州记》云：“东风，华叶似‘落娠妇’，茎紫。宜肥肉作羹，味如酪，香气似马兰。”

堇 《字林》云：“草似冬蓝。蒸食之，酢。”

蕒 “木耳也。”按：木耳，煮而细切之，和以姜、橘，可为菹，滑美。

莓 “莓，草实，亦可食。”

荳 “荳，干堇也。”

蕒 《字林》曰：“蕒草，生水中，其花可食。”

木 《庄子》曰：“楚之南，有冥冷者，以五百岁为春，五百岁为秋。”司马彪曰：“木，生江南，千岁为一年。”

《皇鉴·冢记》曰：“孔子冢堇中树数百，皆异种，鲁人世世无能名者。人传言：孔子弟子，异国人，持其国树来种之。故有柞、粉、雒离、女贞、五叶、鼈檀之树。”

《齐地记》曰：“东方有‘不灰木’。”

桑 《山海经》曰：“宣山，……有桑，大五十尺，其枝四衢。（言枝交互四出。）其叶大尺，赤理，黄花，青叶。名曰‘帝女之桑’。（妇人主蚕，故以名桑。）”

《十洲记》曰：“扶桑，在碧海中。上有大帝宫，东王所治。有榘桑树，长数千丈，三千余围。两树同根，更相依倚，故曰‘扶桑’。仙人食其榘，体作金色。其树虽大，榘如中夏桑榘也，但稀而赤色。九千岁一生实，味甘香。”

《括地图》曰：“昔乌先生避世于芒尚山，其子居焉。化民食桑，三十七年，以丝自裹；九年生翼，九年而死，其桑长千仞，盖蚕类也。去琅邪二万六千里。”

《玄中记》云：“天下之高者，‘扶桑’无枝木焉：上至天，盘蜿而下屈，通三泉也。”

棠棣 《诗》曰：“棠棣之华，萼不炜炜。”《诗义疏》云：“承花者曰萼。其实似樱桃、蕚；麦时熟，食美。北方呼之‘相思’也。”

《说文》曰：“棠棣，如李而小，子如樱桃。”

械 《尔雅》云：“械，白桺。”注曰：“桺，小木，丛生，有刺。实如耳珰，紫赤，可食。”

栎 《尔雅》曰：“栎，其实棗。”郭璞注云：“有棗汇自裹。”孙炎云：“栎实，橡也。”

周处《风土记》云：“《史记》曰：‘舜耕于历山。’而始宁、邛郯二县界上，舜所耕田，在于山下，多柞树。吴越之间，名柞为栎，故曰‘历山’。”

桂 《广志》曰：“桂，出合浦。其生必高山之岭，冬夏常青。其类自为林，林间无杂树。”

《吴氏本草》曰：“桂，一名‘止唾’。”

《淮南万毕术》曰：“结桂用葱。”

木绵 《吴录·地理志》曰：“交趾安定县有木绵，树高丈。实如酒杯，中有绵，如蚕之绵也。又可作布，名曰‘白縹’，一名‘毛布’。”

穰木 《吴录·地理志》曰：“交趾有穰木。其皮中有如白米屑者，干捣之，以水淋之，似面，可作饼。”

仙树 《西河旧事》曰：“祁连山有仙树。人行山中，以疗饥渴者，辄得之。饱不得持去。平居时，亦不得见。”

莎木 《广志》曰：“莎树多枝叶，叶两边行列，若飞鸟之翼。其面色白。树收面不过一斛。”

《蜀志记》曰：“莎树出面，一树出一石。正白而味似桄榔。出兴古。”

槃多 裴渊《广州记》曰：“槃多树，不花而结实。实从皮中出。自根着子至杪，如橘大。食之。过熟，内许生蜜。一树者，皆有数十。”

《嵩山记》曰：“嵩寺中忽有思惟树，即贝多也。有人坐贝多树下思惟，因以名焉。汉道士从外国来，将子于山西脚下种，极高大。今有四树，一年三花。”

緇 顾微《广州记》曰：“緇，叶、子并似椒；味如罗勒。岭北呼为‘木罗勒’。”

娑罗 盛弘之《荆州记》曰：“巴陵县南有寺，僧房床下，忽生一木，随生旬日，势凌轩栋。道人移房避之，木长便迟，便极晚秀。有外国沙门见之：‘名为娑罗也。彼僧所憩之荫，常着花，细白如雪。’元嘉十一年，忽生一花，状如芙蓉。”

榕 《南州异物志》曰：“榕木，初生少时，缘搏他树，如外方扶芳藤形，不能自立根本，缘绕他木，傍作连结，如罗网相络，然后皮理连合，郁茂扶疏，高六七丈。”

杜芳 《南州异物志》曰：“杜芳，藤形，不能自立根本，缘绕他木作房，藤连结如罗网相穹，然后皮理连合，郁茂成树。所托树既死，然后扶疏六七丈也。”

摩厨 《南州异物志》曰：“木有摩厨，生于斯调国。其汁肥润，其泽如脂膏，馨香馥郁，可以煎熬食物，香美如中国用油。”

都句 刘欣期《交州记》曰：“都句树，似栟榈。木中出屑如面，可啖。”

木豆 《交州记》曰：“木豆，出徐闻。子美，似乌豆。枝叶类柳，一年种，数年采。”

木堇 《庄子》曰：“上古有椿者，以八千岁为春，八千岁为秋。”司马彪曰：“木堇也，以三万二千岁为一年，一名‘薺椿’。”

傅玄《朝华赋序》曰：“朝华，丽木也，或谓之‘洽容’，或曰‘爱老’。”

《东方朔传》曰：“朔书与公孙弘借车马曰：‘木堇夕死朝荣，士亦不长贫。’”

《外国图》曰：“君子之国，多木堇之花，人民食之。”

潘尼《朝菌赋》云：“朝菌者，世谓之‘木堇’，或谓之‘日及’，诗人以为‘薺华’。”

顾微《广州记》曰：“平兴县有华树，似堇，又似桑。四时常有花，可食，甜滑，无子。此薺木也。”《诗》曰：“颜如

薺华。”《义疏》曰：“一名‘木薺’，一名‘王蒸’。”

木蜜 《广志》曰：“木蜜，树号千岁，根甚大。伐之四五岁，乃断取不腐者为香。生南方。”

“枳，木蜜，枝可食。”

《本草》曰：“木蜜，一名木香。”

枳柜 《广志》曰：“枳柜，叶似蒲柳；子似珊瑚，其味如蜜。十月熟，树干者美。出南方。邳、郯枳柜大如指。”

《诗》曰：“南山有枸。”毛云：“柜也。”《义疏》曰：“树高大似白杨，在山中。有子着枝端，大如指，长数寸，啖之甘美如饴。八九月熟。江南者特美。今官园种之，谓之‘木蜜’。本从江南来。其木令酒薄；若以为屋柱，则一屋酒皆薄。”

藟 《尔雅》曰：“藟，梅。”郭璞云：“藟树，状似梅。子如指头，赤色，似小柰，可食。”

《山海经》曰：“单孤之山，其木多藟。”郭璞曰：“似榆，可烧粪田。出蜀地。”

《广志》曰：“藟木生易长。居，种之为薪，又以肥田。”

夫移 《尔雅》曰：“康棣，移。”注云：“白移。似白杨。江东呼‘夫移’。”

《诗》云：“何彼穠矣，唐棣之华。”毛云：“唐棣，移也。”《疏》云：“实大如小李，子正赤，有甜有酢；率多涩，少有美者。”

葦 《山海经》曰：“前山，有木多葦。”郭璞曰：“似柞，子可食。冬夏青。作屋柱难腐。”

木威 《广州记》曰：“木威，树高大。子如橄榄而坚，削去皮，以为粽。”

楸木 《吴录·地理志》曰：“庐陵南县有楸树，其实如甘焦，而核味亦如之。”

韶 《广州记》曰：“韶，叶似栗。赤色，子大如栗，散有棘刺。破其外皮，内白如脂肪，着核不离，味甜酢。核似荔支。”

君迁 《魏王花木志》曰：“君迁树细似甘焦，子如马乳。”

古度 《交州记》曰：“古度树，不花而实。实从皮中出，大如安石榴，色赤，可食。其实中如有‘薄梨’者，取之数日，不煮，皆化成虫，如蚁，有翼，穿皮飞出。着屋正黑。”

顾微《广州记》曰：“古度树，叶如栗而大于枇杷。无花，枝柯皮中生子。子似杏而味酢。取煮以为粽。取之数日，不煮，化为飞蚁。”

“熙安县有孤古度树生，其号曰‘古度’。俗人无子，于祠炙其乳，则生男。以金帛报之。”

系弥 《广志》曰：“系弥树，子赤，如楸枣，可食。”

都咸 《南方草物状》曰：“都咸树，野生。如手指大，长三寸，其色正黑。三月生花色，仍连着实。七八月熟。里民啖子，及柯皮干作饮，芳香。出日南。”

都桷 《南方草物状》曰：“都桷树，野生。二月花色，仍连着实。八九月熟。一如鸡卵。里民取食。”

夫编 《南方草物状》云：“夫编树，野生。三月花色，仍连着实。五六月成子，及握。煮投下鱼、鸡、鸭羹中，好。亦中盐藏。出交趾、武平。”

乙树 《南方记》曰：“乙树，生山中。取叶，捣之讫，和繻叶汁煮之，再沸，止。味辛。曝干，投鱼肉羹中。出武

平、兴古。”

州树 《南方记》曰：“州树，野生。三月花色，仍连着实，五六及握，煮如李子。五月熟。剥核，滋味甜。出武平。”

前树 《南方记》曰：“前树，野生。二月花色，仍连着实，如手指，长三寸。五六月熟。以汤滴之，削去核食。以糟、盐藏之，味辛可食。出交趾。”

石南 《南方记》曰：“石南树，野生。二月花色，仍连着实。实如燕卵，七八月熟。人采之，取核，干其皮，中作肥鱼羹，和之尤美。出九真。”

国树 《南方记》曰：“国树，子如雁卵，野生。三月花色，仍连着实。九月熟。曝干讫，剥壳取食之，味似栗。出交趾。”

楮 《南方记》曰：“楮树，子似桃实。二月花色，仍连者实。七八月熟。盐藏之，味辛。出交趾。”

杅 《南方记》曰：“杅树，子如桃实，长寸余。二月花色，仍连着实。五月熟，色黄。盐藏，味酸似白梅。出九真。”

梓椌 《异物志》曰：“梓椌，大十围，材贞劲，非利刚截，不能克。堪作船。其实类枣，着枝叶重曝挠垂。刻镂其皮，藏，味美于诸树。”

葇母 《异物志》云：“葇母树，皮有盖，状似栟榈；但脆不中用。南人名其实为‘葇’。用之，当裂作三四片。”

《广州记》曰：“葇叶广六七尺，接之以覆屋。”

五子 裴渊《广州记》曰：“五子树，实如梨，里有五核，因名‘五子’。治霍乱、金疮。”

白缘 《交州记》曰：“白缘树，高丈。实味甘，美于胡

桃。”

乌臼 《玄中记》曰：“荆、扬有乌臼，其实如鸡头。连之如胡麻子，其汁，味如猪脂。”

都昆 《南方草物状》曰：“都昆树，野生。二月花色，仍连着实。八九月熟，如鸡卵。里民取食之，皮核滋味醋。出九真、交趾。”

【译文】

这里只列举名目，记录它们的特殊怪异之处。还有些生长在山川水泽中可供人们食用，却不是人们种植的作物，一起记录在这里。

五谷 《已海经》中记载：“广都的田野上，各种谷物自由地生长着，无论冬夏都可以播琴。”郭璞的注解：“‘播琴’，即‘播种’，是一种地方方言。”又说：“有膏稷、膏黍、膏菽”。郭璞的注解：“膏，是指味道很好，像油一样肥美。”

《博物志》中记载：“扶海洲上有一种草，名叫‘蒹’。它的果实与大麦相似，七月成熟，人们收获蒹子，到冬天才结束。被称‘自然谷’或‘禹余粮’。”

又有一种说法：“地里如果种了三年蜀黍，在以后的七年中会有许多蛇。”

稻 《异物志》记载：“稻，有种是夏冬两季播种的，产于交趾郡。”

俞益期在《笺》里说：“交趾郡的稻一年两熟。”

禾 《广志》中记载：“梁禾，是蔓生的，它的果实象蔡菜子。碾出的米象面一样白，可煮粥吃。牛吃了会长得又肥

又壮。六月间种下，九月间成熟。”

“感禾，枝叶茂盛，结的果实与大麦果实一样。”

“扬禾，象藿，颗粒很小。采下来后马上做饭，不然就会生芽。这是中原地区出产的巴禾——高粱。”

“大禾，高一丈有余，结的子如小豆，粟特国生产。”

《山海经》中记载：“昆仑山……出产木禾，高五寻，粗约五围。”又说：“二月生长出来，八月成熟。”郭璞的注解：“木禾，是一种谷类。”

《吕氏春秋》中记载：“做饭味道最好的是玄山生长的禾，不周山上产的粟，阳山上产的稭。”

《魏书》记载：“乌丸这个地方适宜种青稭。”

麦 《博物志》中记载：“人吃了麦、橡以后，就会变得健壮有力，善于行走。”

《西域诸国志》中记载：“天竺国十一月六日是冬至，这时麦子开始长穗。十二月十六日是腊日，麦子开始成熟。”

《说文解字》中记载：“大麦，是周人传下来的‘来粦’。”

豆 《博物志》记载：“一个人如果连吃三年豆子，则身体变得沉重，行走困难。经常食用小豆，则会使人的肌肉干缩皮肤粗糙。”

沙米 《广志》记载：“沙米，呈青黑色，种子如葵菜子；样子与蓬草相似。十一月间成熟，产于幽州、凉州、并州、乌丸等地。”

河西俗语说：“借我的沙米，要还粱米给我。”

《魏书》记载：“乌丸等地适宜种沙米，沙米可用来酿制白酒。”

果蓏 《山海经》中记载：“平丘……出产白果的地方。”“不周山……有一种嘉果：果实与枣子一般大，叶如桃叶，开黄花，树干呈红色，吃它的果实可充饥。”

《吕氏春秋》记载：“常山的北面，投渊的上游，长有各种果子，群帝所食。”（群帝，是早升天的帝王们。）

《临海异物志》记载：“杨桃，象橄榄，味道甜。五月、十月间成熟。谚语说：‘杨桃不愁不结果子，一年有三熟。’熟后颜色青黄，果实的核与枣核相象。”

《临海异物志》又记载道：“梅桃子，产在晋安郡侯官县，一棵小树每年可收数十石果实。果实有三寸大，可用蜜腌着藏起来。”

《临海异物志》又有记载：“杨摇，果实有七棱，是长在树皮中的，样子奇特，吃起来，却没什么特别之处。果实长约四五寸，颜色青黄，味道甜。”

《临海异物志》又有记载：“冬熟，果实象指头那么大，颜色纯红，甜味比梅还要好。”

“猴闷子，大小如指头，味略苦，可食用。”

“关桃子，味略酸。”

“土翁子，与漆子一般大小，成熟之后味道甜酸，果子呈青黑色。”

“枸槽子，如指头大小，颜色纯红，有甜味。”

“拐枣，如指头大小，有甜味，产于永宁县。”

“猴总子，如指头大小，果实与柿子相象，味道不比柿子差。”

“多南子，如指头大小，颜色为紫色，有甜味，与梅的味

道相似。产于晋安郡。”

“王坛子，如枣一般大小，有甜味。侯官县越王祭太乙神坛旁有生长的王坛子，不知道真名叫什么，因为见它长在坛边，所以取名‘王坛’。它的外形比龙眼要小，像木瓜。”

《博物志》中记载：“张骞从西域回来时，带回安石榴、核桃、葡萄等果树种。”

刘欣期《交州记》中记载：“多感子，呈黄色，周长约一寸。”

“蔗子，大小与瓜相似，也象柚子。”

“弥子，形状细圆，吃的时候先苦后甜，一般吃的都是甜果。”

《杜兰香传》记载：“神女下嫁给张硕时，平常吃用粟煮的饭，同时有不当时令的果，味道也不甜，只要吃一次，就可七、八天不饿。”

枣 《史记·封禅书》中记载：“李少君曾游历海上，看见安期生吃一些枣子，枣子和瓜一样大小。”

《东方朔传》记载：“武帝的时候，上林苑供了些枣给皇上，皇上用木杖敲击未央宫殿前的门槛，对东方朔喊：‘叱！叱！东方先生，过来，过来，你知道箱子里装的什么吗？’东方朔回答：‘这是上林苑进贡给皇上的四十九颗枣。’皇上问：‘你为什么会知道呢？’东方朔回答：‘喊我的人，是皇上；用木杖敲击木槛，两个木放在一起就是林；东方朔，过来，过来，两个‘来’字合为一个‘枣’字；叱，叱，意思是七七四十九啊！’皇上听了，欣然大笑。赏赐东方朔十匹帛。”

《神异经》记载：“北方荒原内有枣林。树高五丈，枝叶

散开有方圆一里大。枣长六七寸，其横围还要超过六七寸。熟后，颜色如朱砂一样红。即使干了，也不萎缩。气味甘润，与其它枣子完全不同。吃了可以安神保体，增加气力。”

《神仙传》中记载：“吴郡有个人叫沈羲，被神仙接到天上。他说：‘在天上看见了老君，老君赐给我两枚如鸡蛋大的枣子。’”

傅玄在《赋》中记载：“有一种枣大小如瓜，产于海滨，未成熟的有提神益气的作用，吃了使人感到身轻如神。”

桃 《汉旧仪》中记载：“东海中有一座度朔山，山上有桃树，枝叶繁茂，蜿蜒盘旋达三千里。其中近地的树枝间，被称为‘东北鬼门’，是万鬼出入的地方。上面有两个神仙：一个叫‘荼’，一个叫‘郁桢’，他们专门管这些鬼：如果哪个鬼害了人，他们就用绳子捆绑起来，去喂虎。黄帝仿照这种方法，在自家门上插上桃树枝，上面画上‘神荼’、‘郁桢’拿绳子的样子，用来驱赶凶鬼；又在门上面画只虎，让它来吃鬼。”

《风俗通》记载：“现在的县官在腊月除夕，制作桃人，手上拿苇索，又在门上画虎，这是仿效前面的故事。”

《神农经》记载：“玉桃，人如果服食可以长生不老。如果以前没有吃，临死那天吃了，他的尸体也与天地一样不朽。”

《神异经》记载：“东北有一种树，高达五十丈，枝叶有八尺长，名叫‘桃’。结的果实直径有三尺二寸，连核一块吃了，会延年益寿。”

《汉武帝内传》记载：“西天王母娘娘在七月七日这天下降人间，……让侍女拿出桃来。一会儿，仙女用玉盘装了七颗

仙桃送来，桃有鸭蛋大，圆形，外皮青色，侍女将桃呈给王母。王母送了四颗给武帝，自己吃了三颗。”

《汉武故事》记载：“东郡送来一个侏儒，汉武帝喊东方朔过来。东方朔一到，侏儒指着东方朔对皇上说：‘西天王母娘娘种的桃，三千年才结一次果。这个人很坏，多次去偷过。’”

《广州记》记载：“庐山上有一种山桃，大小如槟榔，外形为黑色，味道酸甜。常常有人上山去采摘，只能在山上吃饱，不能带回山下，——否则就会迷失回家的路。”

《玄中记》记载：“果树中果实大的是积石山上的桃子，有盛十斛的笼子那么大。”

《甄异传》记载：“谯郡夏侯规死后，有一次现形还家。经过庭院前边所栽的桃树时说：‘这是我种的桃，结的桃才会这么好。’他妻子说：‘人家都说死人怕桃，你难道不害怕吗？’夏侯规回答道：‘桃枝向东南方，向阳生长，两尺八寸长的我才怕，其它都不怕。’”

《神仙传》记载：“樊夫人与她的丈夫刘纲，都学习了道术，两个人都认为自己的法术高明。庭院中有两棵大桃树，于是夫妻两人分别念咒施展法术：樊夫人施法术的桃树，枝条相互搏斗；过了好久，刘纲施法术的桃树竟然跑出了篱笆。”

李 《列异传》记载：“在袁绍时，河东有神仙出没，称为‘度索君’。人们替他立了一座庙，经常供奉。兖州有一个姓苏的，因为母亲病了，到庙里祈祷。看见一个人穿着白单衣，戴着高高的帽子，帽子象鱼头，他对度索君说：‘从前与你在庐山上，一起吃过白李；现在已有三千年没有吃过了。日月交替，想起来真让人觉得惆怅！’他离去后，度索君说：

‘这就是南海君。’”

梨 《汉武内传》记载：“天上的药中，有一种玄光梨。”

《神异经》记载：“东方有一种梨树，树有一百丈高，叶有一丈长，六七尺宽，叫作‘梨’。梨的直径有三尺，切开梨，肉和绢素一般白。吃后可成为地仙，不吃不喝也不感到饥饿，可入水火之中无伤损。”

《神仙传》记载：“介象，被吴王召去作官。一到武昌，马上请求吴王放他回去，不允许，于是介象称病。吴王派人送一盒好梨给他，以表示慰问。不久，介象死了，吴王将他收敛埋葬。介象是在中午死的，当天傍晚他就回到了建业，并把吴王赐给他的梨给守果园的官种下去。后来官吏报告吴王，吴王立刻打开介象的坟墓，棺材中只有一道奏符。”

沙果 《汉武内传》记载：“仙药当中稍次一点的，有圆丘上的紫色沙果，产于永昌郡。”

橙 《异苑》记载：“南康郡有一座萸石山，山上面长有柑、橘、橙、柚。人们上山吃果子，可任意采食，吃得饱饱的；但是如将果子采回家给家人吃，吃的人就会得病，有的人会出现头昏眼花，甚至摔跤的情况。”

郭璞说：“蜀中产一种‘给客橙’，与橘相似而小些，象柚又比柚要香。夏秋季开花，结果不断。果实有的如弹丸大小，有的如手指头大小，一年之中都有吃。也称‘卢橘’。”

橘 《周官·考工记》记载：“如果将橘树种植在淮河以北，会长成枳，……这是由于水土不同的缘故。”

《吕氏春秋》记载：“水果中的佳品，……有江浦出产的橘。”

《吴录·地理志》记载：“朱光禄在建安郡任太守时，庭院中有橘树。冬季，他把树上的橘子包裹起来；到第二年春夏之交，变成了表黑色，这时候吃，味道特别甘美。《上林赋》记载：‘卢橘夏熟’。似乎就是指这件事。”

裴渊《广州记》记载：“罗浮山上有橘树，夏季成熟，果实象李子那样大；如剥去皮吃味酸，连皮一起吃就特别甜。还有一种叫‘壶橘’，形状与色泽都与柑相似，只是它皮厚，气味臭，味道却不错。”

《异物志》记载：“橘树，开白色的花，结红色的果实，皮馨香，味道也可以。产于江南，其它地方长不成。”

《南中八郡志》记载：“交趾郡专门产一种好橘子，个大而味甘，但不能多吃，不然使人泻痢。”

《广州记》记载：“卢橘，皮厚，气味、颜色、大小与柑差不多，较酸。九月正月为红色，二月逐渐变青，到夏天时，就成熟了。味道与冬季没有差别，人们称之为‘壶橘’。这类橘子有七、八种，味道不如吴郡、会稽郡的好。”

柑 《广志》记载：“柑，有二十一种。成都的平蒂柑，与升一样大，黄色。犍为郡南安县出产的黄柑特别好吃。”

《荆州记》记载：“枝江县出产一种名柑，宜都郡江北地区原先有一个柑园，柑园中产的柑叫‘宜都柑’。”

《湘州记》记载：“州中的旧大城中有一座陶侃庙，是在贾谊的旧宅上修建的，贾谊在时种有柑，现在庙中也还有。”

《风土记》记载：“柑是橘类中滋味甜美的一种。有黄的，红的，称为‘壶柑’。”

柚 《说文解字》记载：“柚，是‘条’，象橙，果实酸。”

《吕氏春秋》记载：“果中珍品，……有云梦地区产的柚。”

《列子》记载：“吴国、楚国有一种大树，叫柚树，呈碧绿色，冬天不变色。结的红色果实味酸；吃它的皮汁，可治愤懑昏厥的疾病。齐州人视之为珍果。这种树若在淮河以北种，会退化为枳树。”

裴渊的《记》记载：“广州还有一种柚，叫作雷柚，果实如升大。”

《风土记》记载：“柚就是大的橘，呈黄色而味酸。”

椶 《尔雅》记载：“椶，即椶。”郭璞的注释说：“椶是柚类。果实有盂钵那么大，皮厚达两三寸，中间象枳，可吃，但味道不大好。”

板栗 《神异经》记载：“东北的荒原之中，有四十丈高的树木，叶长五尺，宽三寸，名叫板栗。结的果实，直径有三尺，外壳为红色，肉为白黄色，味甜。不能多吃，否则使人短气而容易干渴。”

枇杷 《广志》记载：“枇杷，冬天开花，果实为黄色，有鸡蛋那么大，小的也有杏大，味酸甜，四月熟。产于南宋、犍为、宜都等郡。”

《风土记》记载：“枇杷叶与板栗叶相象，果实象小槟榔，结成一丛一丛，每丛约有十来个。”

《荆州土地记》记载：“宜都出产大枇杷。”

油柿 《西京杂记》记载：“乌油柿、青油柿、赤棠油柿。”“宜都出产大油柿。”

甘蔗 《说文》记载：“𦵏，就是蔗。”按：《尚书》、《左传》的称呼，有的写成“芋蔗”，有的写成“干蔗”，还有“邯蔗”、“甘蔗”、“都蔗”的写法，各地均不相同。”

零都县的土地肥沃，很适宜种甘蔗。色味都好，是其它所产甘蔗不能比的。一节就有几寸长，郡中将其上贡。

《异物志》记载：“甘蔗远近都有出产。交趾郡产的甘蔗，特别甜，根、梢一样粗，甜味均匀。有数寸粗，长一丈有余，与竹子外形相似。砍断吃，极甜；取汁作饴糖，称为‘糖’，更为珍贵。还可将它熬化后曝晒，凝固后的样子象冰，砍成棋块状，放入口中，马上消融掉，这就是人们所说的‘石蜜’。”

《家政法》记载：“三月里可种甘蔗。”

菱 《说文解字》记载：“菱，就是‘芰’。”

《广志》记载：“巨野出产的大菱，比一般的菱大。淮水以南地区，在灾荒年将菱作为蔬菜，就如有些地区以薯蓣为杂粮一样。巨野，是鲁地的湖泊。”

棣 《尔雅》记载：“棣，就是𣎵其。”郭璞注释说：“棣，果实如沙果，红色，可以食用。”

榴 《尔雅》记载：“榴即榴杄。”郭璞说：“榴子，生于山中，果实象梨，甜酸味，核坚硬，产于交趾郡。”

《南方草物状》记载：“榴树，果子与李一样大。三月开花，花未落尽就开始挂果，七八月间成熟，呈黄色，有酸味；收藏在煮过的蜜中，味道甜而好。”

郁 《豳风·诗义疏》记载：“郁树高约五六尺。果实与李一样大，正红色，味道甜。”

《广雅》记载：“郁又叫雀李，也叫车下李，又叫郁李，还叫棣、萸李。”《毛诗·七月》记载：“食郁及萸”

芡 《说文》记载：“芡，就是鸡头。”

《方言》记载：“北燕称茭为‘茭’，青、徐、淮、泗四个地方称为茭；南楚、江、浙之间，称之为鸡头、雁头。”

《本草经》记载：“鸡头，有一名为‘雁喙’。”

薯 《南方草物状》记载：“甘薯，二月下种子，十月就成熟了。大的与鹅蛋差不多，不大的与鸭蛋差不多。从地下挖出来，蒸熟吃，味道甘甜。如时间长，风干后，味就淡了。（交趾、武平、九真、兴古等郡出产。）”

《异物志》记载：“甘薯，形状与芋头相似，有很大的块下茎。剥去皮，薯肉和脂肪一样白。南方人爱吃，将它当米谷用。”（蒸熟吃，或是烤着吃，味道香美，款待客人，可当作水果摆设，以佐酒。）

蓂 《说文》记载：“蓂即樱。”

《广雅》记载：“燕蓂就是樱蓂。”

《诗义疏》记载：“樱蓂果实大如龙眼，呈黑颜色，即现在的‘车鞅藤实’。《诗经·豳风》记载：‘六月食蓂。’”

杨梅 《临海异物志》记载：“杨梅子大如弹丸，正红色；五月间成熟。象梅子，味甜酸。”

《食经》记载收藏杨梅的方法 “选一石好且完整的杨梅，再用一斗盐腌渍，等盐进入杨梅中，取出杨梅晒干。取两斤枰皮煮成汁来渍，不能用蜜渍。杨梅和新鲜时一样好吃，可放几年也不坏。”

沙棠 《山海经》记载：“昆仑山，……有一种树，形状与棠梨树相似，开黄色的花，果实呈赤色。味道与李相似，无核，叫‘沙棠’。有收敛的作用，经常吃可止泻。”

《吕氏春秋》记载：“果中味美的，有沙棠果。”

山楂 《山海经》记载：“盖犹山上有一种甜山楂，枝干为红色，叶子黄色，开白色的花，结黑色的果实。”

《礼记·内则》记载：“山楂、梨、姜、桂。”郑氏注释说：“山楂，就是梨中不好的品种，……它们都是人君饮食所必需的。”

《神异经》记载：“南方的大荒原中，有一种树，叫山楂。两千年才开花，九千年才结果，开的花为紫色。高有一百丈，树冠极大。叶长七尺，宽四、五尺。颜色与绿青相象，皮与桂相似，味道如蜜，纹路如甘草，味如饴糖。果实长九围，没有瓢、核，剖开如凝酥。吃了山楂的人可以活一万二千岁。”

《风土记》记载：“山楂，属于梨一类，内质坚硬，外香。”

《西京杂记》记载：“上林苑有蛮山楂。”

椰子 《异物志》记载：“椰树有六七丈高，没有枝条。叶子在树顶上，如一把蒲草，果实与葫芦相似，长在树颠，象挂着的东西。果实外面的皮象葫芦，中间有核象核桃，肉象雪一样白，有半寸厚，如同肥猪肉，吃的味道比核桃味更好；肉中有一升多汁水，很清，味美如蜜，吃了椰子肉可以充饥，喝了椰汁可以止渴。上面还有两个孔如同人眼，当地人称它为‘越王头’。”

《南方草物状》记载：“椰树在三月间开花，花没有谢便结果，果房与果房相连，每房有三十或二十七、八个子实。十一月十二月间成熟。这种树结黄色的果实，这就是人们所说的‘丹’。将其横着切开，可用来做碗装东西；有的稍带长形，和栝蒌子相似，纵剖开就可用来做爵盛酒。”

《南州异物志》记载：“椰树，粗有三四围，长十丈；全

身不长旁枝和分枝，可长一百多年。叶子与蕨菜叶相似，长有一丈四五尺，都笔直地指向天空。果实长于叶子中间，有升大，外部苞皮与莲的形状相似。皮下内果壳质地坚硬，内果壳里面有肉，纯白色，如鸡蛋，连着内果壳，而腹内是空的，含有汁水；大的含汁可达一升多。它的果实呈椭圆形，有的与瓜蒌相似，横剖开，可作爵盛酒，也可作其它器物用，因而大家都珍爱它。”

《广志》记载：“椰子产于交趾郡，那里家家都有椰树。”

《交州记》记载：“椰子有浆。折断花梗，用竹筒接住它的汁，作成酒，人喝了也会醉。”

《神异经》记载：“东方荒原中，有‘椰树’，高达两三丈，叶子长约一丈，枝干不弯曲。长到两百年时，叶落尽了才开花，花象甜瓜花，花落尽再生萼，萼下面生子，三年才能够成熟。成熟以后不长不缩，外表与寒瓜相似，长七、八寸，直径有四、五寸，萼覆盖于果树顶。如不将它从树上摘下来，千百年后依然如故。取下来，将其留下，依然如旧形色不发生变化。椰子形状象甜瓜，瓤肉甜美如蜜，吃了能使人肌肤滋润；但不能一次吃三升，会使人醉的，半天才能苏醒。树很高，一般人采不到，只是椰树下有多罗树，人们可以攀上树采摘。椰树一名‘无叶’，一名‘倚骄。’”张茂先注释说：“骄，是不可能笔直上去采摘的意思。”

槟榔 俞益期《与韩康伯笺》记载：“槟榔，确实在南游时看到了：不但果子与其它果子不同，树也很特别，粗大的有三围，高的有九丈。叶子聚集在树顶端，子房长在叶下，花穗的子房中，子结在子房外面。它的穗提起来象黍穗一样，结

子的时候，又象谷子。树皮象梧桐那么厚，树节象竹节，但是密一些。中间空，外表刚，弯曲着生长，如倒着的虹，长着笔直的又象绀绳。根不大，稍部也不小；上不倾，下不斜；亭亭玉立，姿态千万种都如同一样的。漫步槟榔林中，只见天空高远开阔，倚树而立，则凄清寂寞一片空灵，确实在那里可以长吟，也可以面对浩渺的天空作遥远的遐想。槟榔的本性是不耐寒的，在北方不能种，一定要种在海南。海南万里辽阔，处处槟榔，如果没有遇上有识之人的赏识，也使人生出无穷无尽的遗憾。”

《南方草物状》记载：“槟榔在三月里开花，花没有落尽就结果实；果实有鸡蛋那么大，十二月里成熟，呈黄色；剥开果实，脆硬不能吃，只能用来做种子。要在果实还青的时候摘下来，与壳连在一起晒干，然后与扶留滕，牡蛎粉混合着吃，味道滑美，也可吃生的，味道也不错，而且方便。交趾、武平、兴古、九真四郡都有生长。”

《异物志》记载：“槟榔树，长得象笋竹长竿一样，越长越硬。它的茎笔直向上生发，不长旁枝侧叶，形状如柱子。在离树顶五六尺的地方，赫然隆起一个象树瘤子似的东西，然后开裂，长出的象黍穗一样，不见开花，就结了果实，果实象桃李那么大。另外还生有许多针刺垂在下面，以此来保护果实不受侵害。将它的皮剖开，将肉煮熟后穿起来，与干枣一样坚硬。和扶留、牡蛎灰合起来食用，有下气、下积食、驱百虫，帮助消化的作用。可以在酒席上摆设，也可以作为小食物。”

《林邑国记》记载：“槟榔，树有一丈多高，树皮与青桐

树相似，树皮与桂竹节相似，下部光滑整齐，没有枝杈，顶端有叶了，叶子下面又长了许多穗，每穗中有十多颗种子。每家都种有几百棵槟榔树。”

《南州八郡志》记载：“槟榔，大的如枣子，颜色如青莲子一样。那个地方的人都以它为稀罕之物。婚嫁的时候族中人好客，必定先拿它来给客人。如果相见而不用它接待客人，就会因此而生嫌恨。”

《广州记》记载：“岭南的槟榔，果子比交趾郡产的要小，但比山槟榔子大。当地的人也称其为‘槟榔’。”

山柰 《广雅》记载：“蒨葍，就是山柰。”

《吴录》记载：“始安郡多产山柰。”

《食经》记载收藏山柰的方法 “用蜜煮乌梅，去掉渣滓，用汁浸渍山柰，等过了两三夜后，颜色如同琥珀一般呈黄赤色，这样保存多年都不会坏。”

枸橼 裴渊《广州记》记载：“枸橼树象橘树，果实与柚一般粗大，但要长一倍，味道特别酸。它的皮用蜜煮过后可制成蜜饯。”

《异物志》记载：“枸橼，象橘子，有饭筐那么大。皮有香味，味道却不美。可以用来洗、整治葛、苕麻，与酸浆效果差不多。”

鬼目 《广志》记载：“鬼目与梅很相似，南方人用它来佐酒。”

《南方草物状》记载：“鬼目树大的和李树一样，小的与鸭蛋一般。二月间开花，花未凋落就结果实。七八月间果实成熟。呈黄色味道酸；用蜜煮过之后，滋味柔软而美好。交

趾、武平、兴古、九真郡都出产。”

裴渊在《广州记》中记载：“鬼目、益智，不能直接吃，加工后可作为饮料饮用。”

《吴志》记载：“孙皓时代，有鬼目菜，生于工人黄耆家。依附着枣树向上攀爬，长有一丈有余，叶宽四寸，厚三分。”

顾微《广州记》记载：“鬼目树与棠梨树相似，叶与楮叶相似，树皮为白色，树很高。果实有木瓜大，稍稍有些倾斜，不周正，味道酸。九月份成熟。”

“另外还有一种‘草昧子’，与它一样，也可用作果脯。它的植株与鬼目相似。”

橄榄 《广志》记载：“橄榄，有鸡蛋那么大，交州人饮酒的时候用它作下酒的水果。”

《南方草物状》记载：“橄榄，果实与枣一样大，大的有鸡蛋大。二月间开花，花没落尽就结果实。八月、九月份成熟。吃生的有酸味，用蜜藏过才甜。”

《临海异物志》记载：“余甘子，象梭子的形状。初次入口，舌头发涩；喝些水后，便觉特别甜。果实比梅核稍大，两头尖。东岳地区称‘余甘’、‘柯榄’，实际上是同一种水果。”

《南越志》记载：“博罗县生有‘合成树’，有十圈大，在离地二丈远的地方分成三部分：东向的那一部分是木威树，叶和楝叶相似，子象橄榄般坚硬，削去皮，南方人将它制成果脯。向南的一部分就是橄榄。向西的那一部分，是‘三丈树’。三丈树，就是岭北的猴□树。”

龙眼 《广雅》记载：“益智，就是龙眼。”

《广志》记载：“龙眼树，叶象荔枝，蔓延铺展开来，围

绕树木生长着。果实象酸枣子，黑颜色，很甜，无酸味。七月份成熟。”

《吴氏本草》记载：“龙眼，叫‘益智’，也叫‘比目’。”

榧 《汉武内传》记载：“西王母说：‘上仙的药，有扶桑、丹榧。’”

荔枝 《广志》记载：“荔枝，树高五六丈，象桂树，绿叶蓬蓬地生长着，冬夏两季都葱郁茂盛。开的花是青色，果实为红色，果实象鸡蛋那么大，核为黄黑色，象成熟的莲子一样，果实白如脂肪，甜而且多汁水，象安石榴，也有甜酸味的。夏至日快结束时，果实全部变红，就可以吃了。一棵树可以采一百斛。”

“犍为郡犍道，南广等地，荔枝熟时，各种鸟也长得特别肥。这种树有的品种叫‘焦核’，稍次的叫‘春花’，再次的叫‘胡偈’，这三种较好。再次有‘鳖蛋’，大而酸，可以作成酱。一般长在稻田中。”

《异物志》记载：“荔枝很奇特：多汁，味甜可口，还稍稍有些酸，所有才有它特殊的滋味。可以饱食，吃不厌。生时有鸡蛋大，肉光滑润泽。皮中种食，晒干以后收缩变小，果肉、果核也没有生的时候好吃。四月份开始成熟。”

益智 《广志》记载：“益智，叶子象蕺荷，长约一丈。根上面生有小枝，高八九寸，没有花萼，它的子实丛生于小枝上，大小如枣子，肉瓣黑而皮白。核小的，称为‘益智’，含着吃可隔涎唾。万寿县和交趾郡都有生长。”

《南方草物状》记载：“益智，果实与笔毫一样，长七八分。二月份开花，花未落尽便结果。五、六月成熟。味道辛

辣，掺杂在五味当中，气味芬芳。也可以加盐在太阳下晒。”

《异物志》记载：“益智，类似于薏苡。果实长一寸多，如枳椇子。味道辛辣，作下酒菜最好。”

《广州记》记载：“益智，叶子象囊荷叶，茎象竹箭茎。果实从心中间长出，一枝可结十子。子内为白色，且润滑，将子四下破开取肉，去掉外皮，掺蜜煮作果脯，味道辛辣。”

桶 《广志》记载：“桶子象木瓜，长在树上。”

《南方草物状》记载：“桶子，大如鸡蛋。三月开花，花未没谢尽便结果实。八、九月份成熟。采下来后，用盐、醋浸泡，使其有酸味；用蜜收藏一段时间，则味道甜美。交趾郡出产。”

刘欣期《交州记》记载：“桶子与桃子一样。”

蒟 竺法真在《登罗浮山疏》中记载：“山槟榔，也叫蒟子。茎干象甘蔗，叶象柞树的叶。一丛有十多根，每根生十房，房中有数百颗种子。四月采摘。”

豆蔻 《南方草物状》记载：“豆蔻，果实与李子差不多大。二月间开花，花未落尽就长果实，果实相连。种子气味芬芳，成壳。七、八月成熟。在太阳下晒下，可以剥着吃，核味辛香，可调和五味。产于兴古郡。”

刘欣期《交州记》记载：“豆蔻树象杙树。”

环氏《吴记》记载：“黄初二年，魏国向吴国求取豆蔻。”

茱 《广志》记载：“茱楂，子很酸，产于西方。”

余甘 《异物志》记载：“余甘，大小如弹丸，仔细观察，它的纹理与定陶瓜相似。刚开始吃时，味道苦涩；咽下去后，口中慢慢变得甜美足味。加入盐蒸着吃，味道更好，可多吃。”

蒟子 《广志》记载：“蒟子，依附着树蔓生。果实与桑椹相似，长数寸，黑颜色，味辛如姜。用盐淹渍后食用，可下气，促消化。产于南安县。”

芭蕉 《广志》记载：“芭蕉，又名‘芭蕉’或‘甜蕉’。茎与荷、芋的茎相似，皮重重包裹，如盂、升大。叶长两尺，长约一丈。果实象角，长六七寸，上面长着三四寸长的蒂，角果生在蒂上，排列整齐，两两相对，象相互拥抱的样子。剥掉外面的皮，果实中肉呈黄白色，味象葡萄，又甜又脆，吃了可以使人饱肚。芭蕉根就象芋头，有一石大小，呈青色。解散茎呈丝状，可用来织葛，称为‘蕉葛’。虽然脆而美观，呈黄白色，不如葛色好。出产于交趾、建安郡。”

《南方异物志》记载：“甜蕉，属草类，看起来很象树，株状大的，茎有一围左右。叶有七八尺至一丈长，宽一尺有余。花开时，大小象酒杯，形状和颜色象芙蓉。茎的末梢有百来颗子，长大后各自为房。根象芋头，大的如车毂。果实随花而生，花瓣闭合时，每柄花下就长六个果实，相互依着按顺序排列，如果果实没有完全长成，花便不会凋落。这种蕉有三种：一种结子象拇指大，长而尖锐，象羊角，被称为‘羊角蕉’，味道最甜美。一种结子象鸡蛋，又象牛乳房，味道比羊角蕉要差。还有一种，蕉大得同耦一样，长六七寸，正方形，称为‘方蕉’，只有一点甜味，味道是最差的。芭蕉茎象芋茎，采来之后，放在锅中煮，则象丝的形状，可用来纺织。”

《异物志》记载：“芭蕉，叶子象桌面一样大。茎象芋茎，照上面方法女工将它作为粗葛布，即现在的‘交趾葛’。芭蕉的花丛象蒜头或鹅头上的肉疣，大小如合样。（合样是腹部向

外凸的圆形容器)，果实的子房从这里长出，附生在中心的脐上；一个子房可以结几十个果。它的果实皮象火一样为赤红色，从中间剖开为黑色。剥去皮，吃肉，象饴蜜般味美可口。吃四五枚就饱了，其味仍留在口齿中，又名‘甘蕉’。”

顾微在《广州记》中记载：“甘蕉，与江南产的芭蕉，果实、根、叶没有区别，只是由于南方天气温暖，四季没有霜冻，因此全年开花生叶。成熟的时候，味道甜；没有成熟时，味道苦涩。”

扶留 《吴录·地理志》记载：“始兴郡有一种扶留藤，攀着树木生长。味道辛辣，可以与槟榔一起吃。”

《蜀记》记载：“扶留树，根象筷子，看上去象柳树根一样。另有一种牡蛎，名叫‘古贲’，长在水中，采来将壳烧成灰，叫‘牡蛎粉’。先将槟榔放入口中，再将一根一寸长的扶留藤，加少量牡蛎粉一起嚼，可消除胸中的恶气、怨愤。”

《异物志》记载：“‘古贲灰’就是牡蛎灰。与扶留、槟榔一起合着吃才好。扶留藤象木防己，扶留与槟榔，生长地方相隔很远，正因为这个不同地域的原因才相辅相成。俗话说：‘吃槟榔、扶留，可以忘却忧愁。’”

《交州记》记载：“扶留有三种：一种是‘获扶留’，它的根味道很香美；另一种叫‘南扶留’，叶子是青的，味道辛辣，还有一种叫‘扶留藤’，也是辛辣味。”

顾微《广州记》记载：“扶留藤，攀着树木而生长着，开花结实，就是蒟，可以做酱。”

菜蔬 《吕氏春秋》记载：“菜之美者：……有寿木之花；括姑的东边及中容国，有赤木、玄木的叶；（括姑，山的名字。赤

木、玄木，叶子都可以食用。）余瞿的南边，最南的山崖中，有一种菜名叫‘嘉树’，它的叶子为碧青色。”（余瞿，南方的山名。嘉树的菜叶味美，所以取名为‘嘉’，吃了可以增加灵性。）

《汉武内传》记载：“西王母说：‘上仙的药里，有碧海中的琅菜。’”

韭 （“西王母说：‘仙次药，有八紘的赤韭。’”）

葱 （“西王母说：‘上等的药，有玄都的绮葱。’”）

薤 （《列仙传》记载：“务光服食蒲薤根。”）

蒜 （《说文》记载：“菜中的美味者，要数云梦泽的蕪菜。”）

姜 （《吕氏春秋》记载：“与菜混合而味美的，是蜀郡杨朴产的姜。”杨朴是地名。）

葵菜 （《管子》记载：“齐桓公带兵到北方攻打山戎，带了冬葵回来，……这样冬葵便在全国各地播种下来。”《列仙传》记载：“丁次卿在辽东丁家做仆人。冬天，主人丁氏有一次让他去买葵菜，他买来了新鲜葵菜，主要问他：‘冬天，怎么有新鲜葵菜呢？’丁次卿说：‘这是从日南郡买来的。’”《吕氏春秋》记载：“美味的菜，有具区地方的水菜。”）

鹿角 （《南越志》记载：“鹿角就是猴葵，呈赤色，生长于石上。南越称为鹿角。”）

罗勒 （《游名山志》记载：“步廊山，生长着一种树，象花椒，气味却是罗勒的气味，当地人称‘山罗勒’。”）

苤 （《广志》记载：“苤，根可作腌菜，味香辛。”）

紫菜 （“吴郡海边的各个山上都出产紫菜。”《吴都赋》中有“纶组紫菜”的记载。《尔雅》注解：“纶，是现在的地方小吏截的有青色丝的丝纶。组是绶带。海里生长的草，纹理也有相象的，故得名。”）

芹 （《吕氏春秋》记载：“菜中美味的，有云梦地区的芹菜。”）

优殿 （《南方状草物》记载：“合浦有一种叫‘优殿’的菜，用豆酱汁拌着吃，味道很香美，值得一尝。”）

雍菜 （《广州记》记载：“雍菜是长在水里的，可用来做腌菜吃。”）

冬风菜 （《广州记》记载：“冬风菜生在陆地上，适合下在肉里作汤喝。”）

藪 （《字林》称：“藪菜生在水中。”）

焯菜 （“音罕，味道辛辣。”）

水蕨 （《吕氏春秋》记载：“菜中美味的，有云梦泽的水蕨。”）

水韭 （“象蒜，长于水中。”）

茈菜 （“读谨，长得象蒿。”）

菹菜 （“紫色，有藤。”）

蕨菜 （“叶象竹叶，长在水边。”）

蘭菜 （“叶象竹叶，长在水边。”）

蓼菜 （“象蕨。”）

藹菜 （“象蕨，长于水中。”）

蕨菜 （“就是鳖。《诗疏》记载：‘泰国人称为蕨，齐鲁等地称为鳖。’”）

茼菜 （“象蒜，生于水边。”）

蓼菜 （“象‘薺荃菜’，另有一名‘海草’。”）

藪菜 （“读为唯，象乌韭，黄色。”）

薺菜 （“生于水边，叶子大。”）

薯 （“根象芋头，可以吃。”又说：“它是薯蓣的别名。”）

荷 （《尔雅》记载：“荷，就是芙渠。……果实为莲，根为藕。”）

竹 《山海经》记载：“嶓冢山上，……有许多桃枝和钩

端竹。”

“云山，……上有桂竹，很毒，咬伤了人必死。”（现在始兴郡出产一种筍竹，大的有二尺围，长有四丈。交趾郡有箊竹，竹中实心，坚韧有弹性，有毒，与刺一样尖，一旦刺中老虎，老虎就会死，也就是这一种。）

“龟山，……上有许多扶竹。”（扶竹，是指筍竹。）

《汉书》记载：“竹大的，一节可以装一斛东西，小的也可以装几斗，可用来作有盖的匣子。”

“邛都有高节竹，可以作木杖，也就是所谓的‘邛竹’。”

《尚书》记载：“扬州，……贡品有篠簜，……荆州，……贡品有篋簞。”（注释说：“篠是竹箭；簜，是大竹。”篋和簞都是好竹子，都产于云梦泽。）

《礼斗威仪》记载：“君主当土运时，其政太平，簍竹、紫脱常生。”（注解：“紫脱为北方产物。”）

《南方草物状》记载：“吏民家家户户都种有由梧竹，长三四丈，围一尺八九寸，可用作屋柱。产于交趾郡。”

《魏志》记载：“倭国出产条竹和竿竹。”

《神异经》记载：“南方荒野中长有沛竹，百丈长，一围有三丈五六尺，厚八九寸，可制成大船。它的子味道美，吃了后可治疮疖。”（张茂先注解：“子，就是竹笋。”）

《外国图》记载：“高阳氏有一对同胞兄妹，结为夫妇，黄帝很恼怒，将他们驱逐出去，于是两人拥抱着死去。后来有一只神鸟衔来不死竹盖在他俩身上。七年以后，两个人又活过来了，一个脖子两个头，一个身子四只脚，他们的后裔就是蒙双国人民。”

《广州记》记载：“石麻竹，质地坚韧而锋利，可用来作成刀，割象皮象切芋头一样。”

《博物志》记载：“洞庭的君山上，帝尧的两个女儿由于常常哭泣，泪水洒在竹子上，竹子因此生了斑点。”（下隗县有这种竹，皮上没有斑点，用物刮去皮就可以显现。）

《华阳国志》记载：“竹王在豚水兴起。有一个妇女在水边洗衣服，这时有一根三节长的大竹筒顺水而下，流在洗衣妇女的两腿之间，推也推不开。仔细一听，里面隐隐约有小孩的声音。于是将竹子带回家来，剖开一看，有一个小男孩在里面。这个妇女将这小孩抚养长大。男孩很有武略，后来称雄于夷狄，用竹作为自己的姓氏。破开的竹，也在野地繁殖成林。现在的王祠竹林就是那片竹林。”

《风土记》记载：“阳羨县有一个袁君墓，墓坛边有几片大竹林，竹子都有两三丈高，枝向两边分开，扫在坛上，使墓坛一直保持干净。”

盛弘之《荆州记》中记载：“临贺郡谢休县东山有种大竹，数十围粗细，长约数丈。旁边所生小竹也有四五尺的围，下面有一块直径为四五丈的石头，很高，方正青滑，就如摆的棋盘。有两棵竹子向下屈垂，拂扫其上，上面始终没有污秽。几十里外，也能听到风吹竹动的声音，就象用箫管奏出的声音一样。”

《异物志》记载：“有一种叫作簠的竹，有数围大，节很密，中心实而强，可作屋柱。”

《南方异物志》记载：“棘竹有刺，有七八丈长，粗细与瓮一样大。”

曹毗在《湘中赋》中记载：“竹类有簣簠竹、白竹、乌竹、实心竹、紫色竹。湖岸河边，到处是茂盛的竹林；山湾深处，处处是繁茂的竹影；丘陵岭谷，更是荫深密茂。”

王彪之《闽中赋》中记载：“竹类有甜的冬笋，红的苦笋，淡清色的箭竹，花斑纹的弓竹。为人处世要有竹的气节，竹武器用实心竹，”簣簠竹里生小人，桃枝竹里生鼯虫。竹有黄色的笋壳，白色的笋子，红色的竹竿，绿色的竹筒。”簣簠竹的竹节中有一个人形的东西，长约数寸，这就是传说中的竹人，经常有人得到。育虫，即竹鼯。据说竹中都有耳朵，因此有人说桃枝竹可以留言。）

《神仙传》记载：“壶公要和费长房一起离去，长房担心家里人发觉，壶公就在一杆青竹上写一道符对费长房说：‘你可以回家说你病了，然后将竹子放在你睡觉的地方，不作声偷偷地回来就可以了。’长房回家后，按这样做了。家里见到床上的竹子，认为是长房的尸体，于是全家人大哭，为长房发丧。”

《南越志》记载：“罗浮山上长有一种竹子，粗围有七、八寸，每节长有两丈，有三十九节，称为‘龙钟竹’。”

《孝经河图》记载：“少室山上，有灶器竹，可以作锅和甑。”

“安思县有很多苦竹，竹子的种类有四种：青苦竹、白苦竹、紫苦竹、黄苦竹。”

竺法真《登罗浮山疏》记载：“有一种筋竹，颜色金黄。”

《晋起居注》记载：“惠帝二年，巴西郡竹开紫色的花，结的子与麦子一样，皮是青色的，中间的米为白色，味道甘甜。”

《吴录》记载：“日南郡生有箨竹，质地刚劲锋利，削了可以作成矛。”

《临海异物志》记载：“狗竹，毛长在竹节之间。”

《字林》记载：“簞竹，头有‘父’形的斑纹。”

“簞，竹皮为黑色，表皮有纹。”

“簞，读音为‘感’，竹子有名，有毛。”

“簞，竹名，中间实。”

笋 《吕氏春秋》记载：“调味料中比较好的，有越籐产的籐。”高诱的注解：“籐就是竹笋。”

《吴录》记载：“鄱阳郡出产一种笋竹，冬天出笋。”

《笋谱》记载：“鸡胫竹的笋，肥厚味美。”

《东观汉记》记载：“马援到了荔浦，见到一种冬笋——称为‘苞笋’。他就上书给皇帝说：‘《禹贡》中说的所谓“厥苞橘柚”，我怀疑就是这个。’冬笋要比春笋和夏笋的味道好。”

茶 《尔雅》记载：“茶，是苦菜，可食用。”

《诗文疏》记载：“山田中长成的苦菜味道甜，这就是所谓的‘董、茶跟饴糖一样甜。’”

蒿 《尔雅》记载：“蒿，就是豨。”“藜，就是白蒿。”注释说：“现在人们把有香味可以烤着吃的青蒿，称为豨。”“藜，就是白蒿。”

《礼外篇》记载：“周朝的时候，国君恩德布施天下，蒿长得繁茂高大，可用来作宫厅的柱子，称为‘蒿宫’。”

《神仙服食经》记载：“‘七禽方’中说十一月采摘旁勃。旁勃，就是白蒿。白兔吃了可活八百年。”

菖蒲 《春秋传》记载：“僖公……三十年……，周王派周阅来访问，鲁公设宴招待，席中有菖歠。”杜预说：“菖歠就是腌菖蒲。”

《神仙传》记载：“王兴，是阳城人。汉武帝登上蒿山高处，忽然看见一位仙人，身長二丈，耳长垂肩。汉武帝施过礼后问他为什么到这里。仙人回答：‘我是九嶷山人，听说蒿山石上长有菖蒲，一寸中长有九个节，吃后可以长生，因此来采摘。’说完，一下子就不见了。汉武帝对侍臣说：‘他不是真想吃菖蒲，这是在启示我呀！’于是就采摘菖蒲食用。汉武帝食用后，烦渴闷极，因而停止食用。王兴却一直在吃，因此长生不老。”

薇菜 《诗经·召南》记载：“登上那座南山，采集那些薇菜。”《诗义疏》说：“薇，就是山菜，茎叶与小豆相象。叶，可以做汤，也可以生吃。现在官园里种植，是供宗庙祭祀用的。”

萍 《尔雅》记载：“萍就是苹。大的叫苹。”

《吕氏春秋》记载：“昆仑山上生长的苹，是味道很好的菜。”

石落 《尔雅》记载：“薄，就是石衣。”郭璞注解：“石衣，就是水落，又叫‘石发’。江东的人有食用水落的风俗。”有人说：“薄叶象薤叶但要大些，长在水底，可以食用。”

胡荽 《尔雅》记载：“卷耳，就是苓耳。”《广雅》中记载：“苓耳，就是泉耳，又叫胡泉。”郭璞注解：“胡荽，江东人称之为‘常泉’。”

《周南》记载：“采呀采，采卷耳。”毛亨解释说：“卷耳就

是苓耳。”注解写道：“就是胡荽。”《诗义疏》记载：“苓，与胡荽相似，开白花，茎杆很细，蔓生。可以煮了当菜吃，感觉滑滑的没有什么味。四月时结子，象妇女佩戴的耳坠，有人称‘耳坠草’，幽州人称之为‘爵耳’。”

《博物志》中记载：“洛邑有人把羊群赶到蜀郡，苍耳籽粘在羊毛上，被蜀人取走种下，因此叫‘羊负来’。”

承露 《尔雅》中记载：“蔞葵，就是承露。”注解说明：“这就是承露，大茎小叶，开紫黄花，果实可以吃。”

葶苈 樊光说：“葶苈是生长在水中的一种草，可以食用。”

葶菜 （尔雅）记载：“𦵏，就是苦葶。”注解说明：“现在称葶葵，叶子与柳叶相似，结籽象米粒，烫过后食用，口感滑溜。”

《广志》记载：“将葶菜烫一下用来做汤。俗话说：‘夏天的葶，秋天的葶，滑如粉。’”

芸 《礼记》记载：“十一月，……芸香开始生长。”郑玄注解说明：“芸香就是一种香草。”

《吕氏春秋》记载：“阳华所产的芸蒿，是很好吃的菜。”

《仓颉解诂》记载：“芸蒿的叶子象斜蒿叶，可以吃。春秋两季，生出白色嫩苗，可以吃。”

莪蒿 《诗经》中记载：“茂盛的莪蒿。”毛亨注释说明：“莪，就是莪蒿。”《诗义疏》说：“莪蒿，生长在水田中有积水的地方。叶子与斜蒿相似，棵丛较细。二月中开始生长。茎和叶都可以吃，还可以蒸着吃，味道香美，很象莪蒿。”

菑 《尔雅》记载：“菑，就是菑茅。”郭璞说：“菑，叶

片大，开白花，根如手指一样细，颜色纯白，可以食用。”“菹，也有开红色花的，称为蕒；蕒、菹都是同一种菜。就象陵苣，开黄花与开白花的名称不同，但都是陵苣。”

《诗经》中记载：“去采那边的菹。”毛公说：“菹是一种不好的菜。”《诗义疏》记载：“河东、关内把它叫‘菹’，幽州、兖州称为‘燕菹’，又叫‘爵弁’，还叫‘蕒’。菹的根为纯白色，可以放在热灰中煨熟，趁热吃。饥荒的时候，可以蒸菹充饥。汉代甘泉宫祭筵时，也用菹作菜。菹的茎有两种：一种茎叶细小，且有香气，一种茎为红色，有臭气。”

《风土记》记载：“菹，是蔓生植物，绕着树向上生长，紫黄色。果实象牛角那么大，形状象蛴螬虫，两三个果实结在同一根蔓上，果实味道甜得象蜜。大的果实叫‘秣’。”

《夏统别传》注释说：“获，就是菹，又名‘甘获’。正圆形，红色，如橘子般大。”

苹 《尔雅》记载：“苹，就是藟萧。”注解：“就是藟蒿，刚长出时可食用。”

《诗经》记载：“食野之苹。”《诗义疏》记载：“藟萧，青白色，茎象薺草般轻脆。刚刚长出时可以食用，还可蒸着吃。”

土瓜 《尔雅》中记载：“菲，就是芴。”注释说：“菲，就是土瓜。”

《本草》记载：“王瓜，……又名土瓜。”

《诗经·卫风》说：“采葑，采菲，别忘了土下的部分！”毛亨说：“菲，就是芴。”《诗义疏》说：“菲与菹相象，茎粗大，叶厚而长，上长有毛。三月份，把菲蒸着吃，滑润可口，也可以作汤。”《尔雅》称为‘蕒菜。’郭璞注解“蕒菜就是

菲草，生长在低洼潮湿的地里，象蔓菁，开紫红色的花，可以食用。’现在河南人称为‘宿菜’。”

苕 《尔雅》说：“苕，就是陵苕。开黄花的叫蓰，开白花的叫菱。”孙炎说：“开不同颜色花的苕，名字不相同。”

《广志》记载：“苕草，颜色青黄，开紫色的花。十二月可在稻地里种下，苕蔓向外伸展，长得很茂盛，可以肥田。苕叶可以吃。”

《诗经·陈风》说：“丘陵中有美味的苕。”《诗义疏》说：“苕，就是饶，幽州人称它为‘翘饶’。蔓生，茎象豇豆茎那样细，叶象蒺藜样青。茎与叶子绿色时，可以生吃，味道象小豆的样子。”

芥 《尔雅》说：“芥菹，是大芥。”犍为舍人注解：“芥有小的，所以特别说出是大芥。”郭璞注解：“象芥菜，叶子较细小，民间称为‘老芥’。”

藻 《诗经》说：“在哪儿可以采到藻？”注解：“藻，就是聚藻。”《诗义疏》说：“藻，是水草，生长在水底。藻有两种，一种叶子象鸡苏叶，茎有筷子粗细，可长四五尺；另一种茎有钗股一般粗细，叶子象蓬蒿，被称为‘聚藻’。这两种藻都可以食用，先煮熟，搓揉去腥气，再掺上米、面蒸成糝，作菜吃，味道很好。荆州、扬州人在饥荒的时候，用藻代替谷物。”

蒋 《广雅》记载：“蒋，就是菰，它的米称‘雕胡’。”

《广志》记载：“菰，可以食用。可以用来编席，比蒲草编的还温软些。产于南方。”

《食经》记载贮藏菰的方法 “把蒋择干净，放在冒出小

泡的沸水中煮，洒上一些盐，放在干燥的容器里，用重物压住。再涂上泥密封备用。”

羊蹄 《诗经》说：“去采那里的蓫。”毛公说：“蓫是不好的菜。”《诗义疏》说：“就是现在的羊蹄。它的根与芦菔相似，茎为红色。煮了吃，口里觉得滑滑的，味道不好。吃多了使人拉肚子。幽州、扬州两地的人称它为‘蓫’，又叫‘蓫’，也用它作菜吃。”

菟葵 《尔雅》记载：“蓫，就是菟葵。”郭璞的注解：“菟葵与葵菜相似，叶子要小些，形状象藜叶，叶上面长了毛。用沸水烫一下吃，很滑。”

鹿豆 《尔雅》记载：“藟，是鹿藿。它的果实叫藟。”郭璞说：“就是今天的鹿豆，叶象大豆的叶子，根是黄的且有香气，在地上蔓延生长。”

藤 《尔雅》记载：“诸虑，就是山藟。”郭璞说：“现在江东人称‘藟’叫‘藤’，像葛，但比葛粗大。”

《尔雅》又说：“藟，就是虎藟。”郭璞说：“即现在所称的‘虎豆’。缠在树林里生长枝蔓，豆荚上有毛有刺，江东人称它叫‘藟藟’。”

《诗义疏》记载：“藟，就是苜蓿，像燕莢，蔓延生长，叶子白色，果实红色，可以吃，但味道酸，不好吃。幽州人称它叫‘椎藟’。”

《山海经》说：“毕山上有许多藟。”郭璞注释说：“藟，就是现在的虎豆、狸豆之类。”

《南方草物状》记载：“沈藟，结的果实像瓠那么大。正月开花，花没谢就结果。十月、腊月，果子成熟，红颜色。生

吃，又甜又酸。生长在交趾。”

又说：“髦藤，生长在山中，大小和苹蒿差不多，蔓延着生长。人们采摘下来，剥开来作为装饰，但果实很少。出产在合浦、兴古。”

又说：“藟子藤，缠着树木生长。正月、二月开花，四月、五月成熟。果实像梨子，红得像雄鸡的鸡冠一样，核儿像鱼鳞。采摘下来，生着吃，味道清淡，不苦也不甜。出产在交趾、合浦。”

又说：“野聚藤，绕着树木生长。二月开花，花未谢就结果。五、六月成熟。果子像汤瓯那么大。村里居民煮着吃，味道又甜又酸。出产在苍梧。”

又说：“椒藤，生长在金封山，乌浒人处处卖这种东西。颜色是红的，像草芝。出产在兴古。”

《异物志》记载：“葭蒲，属于藤一类，缠绕蔓延在其他树木上，用以生长长大。果实像莲子一样长在各格子里，一个一个连在一起。果实外面有壳，里面没有核儿。剥开来吃，或煮了晒干吃，很甜美。吃了肚子不饿。”

《交州记》记载：“含水藤，破开后可以得到水，出门在外的人可以靠这个止渴。”

《临海异物志》记载：“钟藤，附着树长根，藤条很软，需要缠着树才能上下长。这种藤缠裹树，可以把树缠死，并且还有毒汁，能使树木很快朽烂。藤缠成了树，好像天然的树木一样，大的可达到十五围。”

《异物志》记载：“菥藤，藤围数寸，比竹重，可以作拐杖。破开后用来拴船，用来编席，比竹子还要好。”

顾微《广州记》记载：“菹，形状像栟榈，叶子很稀，外皮是青色，有许多刺。高五、六丈的菹，粗细像五、六寸围的竹子；小的像笔管竹一样。把它的青皮外壳破掉，剩下一个白的心，这就是菹藤。”

又载：“藤类有十几种，续断草，也是藤类，又叫‘诺藤’，又叫‘水藤’。走山路口渴了，就将它砍断，吸取汁液解渴。治疗人体有损伤，堪称一绝。用这种汁液洗头，头发就长得长。离地一丈将它砍断，它又会把根生出来生到地面，永远不会死。”

又载：“刀陈岭有膏藤，津汁又软又滑，没有什么东西比得上。”

又载：“柔菹藤有果子，果子特别酸，用作使菜肴柔滑的佐料，没有什么东西比得上。”

藜 《诗经》说：“北山有菜。”《诗义疏》说：“菜，就是藜，茎和叶都像蓁（即王刍）。现在兖州人蒸熟作为菜吃，称作‘菜蒸’。谯人、沛人称鸡苏叫菜，所以《三仓》说：‘菜，茱萸。’这是两种不同的植物但名字相同。”

藟 《广志》记载：“藟的果子，可以生着吃。”

簾 《广记》记载：“三簾，像一片片的羽毛，长三、四寸。外表细嫩，呈浅黄色。存放蜂蜜里，吃起来又甜又酸，可以作为下酒菜。出产在交州。正月中旬成熟。”

《异物志》记载：“簾的果实虽然名字叫‘三簾’，但有的有五、六个果，每个四五寸长。正月中旬成熟，正黄色，汁液很多。味道稍微有点酸，收藏一段时间，味道更美。”

《广州记》记载：“三簾很酸，搀和些新出的蜂蜜作成糝，

味道才好。”

蘧蔬 《尔雅》说：“出隧，就是蘧蔬。”郭璞注释说：“蘧蔬，形状像土菌，生长在菰草中。现在江东人吃这种东西，味道甜而滑。”

芙 《尔雅》说：“钩，就是芙。”郭璞注释说：“拇指大小，心是空的，茎头上有苔，像蓊。刚长出来时可以食。”

莧 《尔雅》说：“莧，就是篇蓄。”郭璞注释说：“像小藜，红色的茎节，喜欢长在路边。可以吃，也可以用来杀虫。”

茺 《尔雅》说：“须，就是茺茺。”郭璞注释说：“茺茺，形状像羊蹄，叶子小，味道酸，可以吃。”

隐葱 《尔雅》说：“莠，就是隐葱。”郭璞注释说：“莠，像紫苏，长有毛，现在江东人称它叫隐葱。贮存起来作为腌菜，也可以烫着吃。”

守气 《尔雅》说：“皇，就是守田。”郭璞注释说：“皇，像燕麦。种子像雕胡米，可以吃。生长在废弃的田地里。又叫守气。”

地榆 《神仙服食经》记载：“地榆，又叫玉札。北方很难得到，所以尹公度说：‘宁可得到一斤地榆，不要明月宝珠。’它的果实像豆豉一样黑，北方称‘豉’叫‘札’，‘玉札’其实应该叫‘玉豉’。把它和五茄一起煮，服用后可以变为神仙。因此西域真人说：‘怎么才能活得久？服用金盐与石畜；怎么才能活得长，石用、玉豉经常尝。’这种草沾上雾气也不会湿润，因为它阳气很盛，可以毁玉烂石。将它的根烤一下冲水喝，有茗的香气。用它的汁酿酒，可以治风痹，补脑。”

《广志》记载：“地榆可以生着吃。”

人苋 《尔雅》说：“蕒，赤苋。”郭璞注释说：“蕒，就是现在红茎的那种苋菜。”

莓 《尔雅》说：“箭，就是山莓。”郭璞注释说：“山莓，就是今天说的木莓。果实像蔗莓但要大些，可以吃。”

鹿葱 《风土记》记载：“宜男，是一种草，六尺高，开的花像莲花，孕妇佩带它，一定会生男孩。”

陈思王《宜男花颂》说：“世上如果有哪个妇女想怀上男孩，采这种草吃，效果很好。”

嵇含《宜男花赋序》说：“宜男花，荆楚习俗称为鹿葱，可以用来进献宗庙。称名‘宜男’，作用似乎超过了车前草。”

蔞蒿 《尔雅》说：“购，就是蔞蔞。”郭璞注释说：“蔞蔞，就是蔞蒿。生长在低洼的田中。刚长出来的可以吃。江东用它来作鱼羹。”

蔗 《尔雅》说：“蔗，就是蔗。”郭璞注释说：“蔗，就是莓。江东叫‘蔗莓’。果实像覆葢但要大，红色，又酸又甜，可以吃。”

蓼 《尔雅》说：“蓼，就是月尔。”郭璞注释说：也就是紫蓼，像蕨，可以吃。”

《诗义疏》说：“也就是蓼菜。叶子很窄，有两尺长，吃起来稍微有点苦，也就是今天的英菜。《诗经》说：‘汾水旁边有沼泽，我去那里采英菜。’”

覆葢 《尔雅》说：“莖，就是莖莖。”郭璞注释说：“也就是覆葢，果实像莓子但比莓要小，也可以吃。”

翹摇 《尔雅》说：“柱夫，就是摇车。”郭璞注释说：“蔓延着长，小叶子，紫色的花，可以吃，俗称翹摇车。”

乌藳 《尔雅》：“莢，就是藳。”郭璞注释说：“像芦苇但比芦苇小，中间是实心的。江东称作乌藳。”

《诗经》说：“葭莢高高。”毛亨说：“葭，就是芦苇；莢，就是簕。”《诗义疏》说：“簕，有人称它叫狄。至秋天长硬了就可以收割，这时称它叫萑。三月中旬发芽，刚长出来时，中心挺出，下面根部有筷子那么大，上端又尖又细，附有黄黑色的毛，挨上就会把手弄脏。扯出来是纯白色，吃起来又甜又脆。又叫蓬蘽，扬州称之为马尾。所以《乐雅》说：‘蓬蘽，就是马尾。’幽州称之为旨苺。”

茶 《尔雅》说：“檟，就是苦茶。”郭璞注释说：“树像梔子树一样大小。冬天长叶，可以煮着作为汤喝。现在称早采的叫茶，晚采的叫茗。又叫荈。蜀人称它叫苦茶。”

《荆州地记》说：“浮陵的茶最好。”

《博物志》说：“喝真茶能使人没有瞌睡。”

荊葵 《尔雅》说：“苳，就是虻蚶。”郭璞注释说：“像葵菜，紫颜色。”

《诗义疏》说：“又叫芘苢。花是紫绿色的，可以吃，像茺菁一样，有点苦。《陈风》说：‘看尔像苳。’”

窃衣 《尔雅》说：“藟藟，就是窃衣。”孙炎说：“像芹菜，长江与黄河之间的人吃它，种实像麦子，两个两个合在一起。上面有毛，很容易粘在人的衣服上。因为它的花容易粘在人的衣服上，所以叫窃衣。”

东风 《广州记》记载：“东风的花和叶像‘落娠妇’，茎是紫色的。适合于同肥肉煮在一起作成肉羹，味道像奶酪，香气像马兰。”

堇 《字林》说：“是像冬蓝一样的草。可以蒸着吃，味道酸。”

蕕 《字林》说：“蕕，就是木耳。”按：木耳煮后切碎，与姜、橘皮和在一起，可以作为腌菜，味道滑润甜美。

莓 《字林》说：“莓是一种草上结的果实，也可以吃。”

萱 《字林》说：“萱，就是干堇。”

蕒 《字林》说：“蕒，是一种草，生长在水中，它的花可以吃。”

木 《庄子》说：“楚国的南面有一种冥冷，五百年为一春，五百年为一秋。”司马彪说：“这种树生长在长江以南，对它来说，一千年才算一年。”

《皇览·冢记》说：“孔子墓地种有几百棵树，都是奇异的树种，鲁人世世代代没有谁能叫出它们的名字。人们传说：孔子弟子中有外国人，把他们国家的树种带来种在这里。所以才有柞、粉、洛离、女贞、五味、鼈檀之类的树。”

《齐地记》记载：“东方长有‘不灰树’。”

桑 《山海经》说：“宣山上……有桑树，粗五十尺，树枝四通八达。（是说树树纵横交错，四处舒展。）叶子有尺大。木质为红色，花是黄颜色的，叶子是青色的。名叫‘帝女之桑’。”（妇人主管桑蚕，所以用帝女来称桑。）

《十洲记》记载：“扶桑，在碧波浩瀚的大海中。上面有大帝宫，是东王的治所。其中有榘桑树，高几千丈，粗三千多围。两棵树同一副根，相互倚偎在一起，所以叫‘扶桑’。仙人吃了它的果实，身体会变成金色。树虽然很大，但它的果实和中原地区桑树的果实差不多大，只是长得少，并且是

红颜色。九千年结一次果，味道又香又甜。”

《括地图》记载：“从前，乌先生隐居在芒尚山，他的儿子就定居在那里，使百姓变成吃桑叶，三十七年后，用丝把自己裹起来。九年之后长出翅膀，再过九年就死了。这种桑树高千仞，大盖是变成了蚕类吧。芒尚山离琅邪山有两万六千里。”

《玄中记》：“天下最高大的树是扶桑，上面没有枝丫。扶桑上通到天，下面又盘蜿蜒屈折，通达三泉。”

棠棣 《诗经》说：“棠棣之花，萼蒂闪闪。”《诗义疏》说：“托着花的地方叫萼。棠棣的果实像樱桃、野葡萄。收麦时成熟，吃起来很好。北方称它叫相思。”

《说文》说：“棠棣，像李树但比李树小，果实像樱桃。”

械 《尔雅》说：“械，就是白桠。”郭璞注释说：“桠，是一种小树，丛生，上面有刺。果实像耳坠，紫红色，可以吃。”

栎 《尔雅》说：“栎，它的果实叫棗。”郭璞注释说：“棗有硬刺包裹着自己。”孙炎说：“栎树的果实就是橡。”

周处《风土记》说：“《史记》说：‘舜在历山耕种。’始宁、邛郯两县边界上，就是舜耕种过的田地，山下有许多柞树。吴越之间，称柞树叫栎树，所以谐音称历山。”

桂 《广志》说：“桂，出产在合浦。它一定生长在高山岭上，四季常青。同类自然形成桂树林，树林中没有别的树种。”

《吴氏本草》说：“桂，又叫‘止唾’。”

《淮南万毕术》：“收敛桂毒可以用葱。”

木绵 《吴录·地理志》记载：“交趾安定县有木绵树，很高大。果实像酒杯，里面有绵，就是像蚕茧的那种绵，可以用来制布，制成的布叫白縠，又叫毛布。”

穰木 《吴录·地理志》说：“交趾有穰木树。皮里有像白米屑一样的东西，晒干捣碎，把水淋在上面，像面粉，可以用来作饼子。”

仙树 《西河旧事》说：“祁连山有仙树，走在山中，想消饥止渴的人，往往能够如愿。肚饱的人不能将它拿去，平时也见不到。”

莎木 《广志》说：“莎树的枝叶很多，叶子两边排列，像飞鸟的翅膀。面粉的颜色是白的。一棵树只能收一斛面。”

《蜀志记》说：“莎树能够出产面粉，一棵树能出产一石。纯白色，味道像桃榔。生长在兴古。”

槃多 裴渊《广州记》记载：“槃多树，不开花但结果。果实从树皮中长出来，从树根到树梢都结有果子，像橘那样大小。可以吃，太熟了，可以放些蜂蜜。一棵树能结几十个果子。”

《嵩山记》说：“嵩寺中忽然出现思惟树，也就是贝多树。有人坐在贝多树下‘思惟’，因此叫它‘思惟树’。汉道士从外国回来，将种子种在山西脚下，长得极其高大。现在有四棵这样的树，一年开三次花。”

緇 顾微《广州记》记载：“緇，叶子和果实都像花椒，味道像罗勒。岭北称为木罗勒。”

娑罗 盛弘之《荆州记》记载：“巴陵县南有一座寺庙，僧房的床下忽然长出一棵树来，长了十多天就冲到屋顶了。僧

人于是换了房间躲避它，树就长得慢了些，但很晚都不落叶，有一位外国来的和尚见了说：‘这棵树名叫娑罗。是那边的和尚用来休憩避阴的树，常年开花，开的花像雪花一样又白又细。’元嘉十一年，这棵树忽然开出一朵花来，形状像芙蓉。”

蓉 《南州异物志》记载：“榕树，刚长出来还很小的时候，它要爬在别的树上，就好像别处的扶芳藤，不能够靠自己的根立起来。攀缘着别的树木，从旁边伸出枝条，结成一个网络，然后树皮和木质结合起来，郁郁葱葱，四处伸展，高达六、七丈。”

杜芳 《南州异物志》记载：“杜芳，情形像藤，不能靠自己的根立起来，必须攀缘在别的树上结成树房，藤连接在一起象罗网，然后树皮和木质再长到一起，枝繁叶茂，变成大树。它原来所依附的那棵树死后，它会四处伸展，长到六、七丈高。”

摩厨 《南州异物志》记载：“有一种摩厨树，生长在斯调国。树汁肥润，像膏油一样，馨香浓郁，可以用来煎炒食物，就像中原地区的食用油一样清香可口。”

都句 刘欣期《交州记》记载：“都句树，形状像棕榈树。树中有像面粉一样的屑末，可以吃。”

木豆 《交州记》记载：“木豆，生长在徐闻。果子甜美，像黑豆。枝叶像柳树。一年种下，几年都可以采摘。”

木堇 《庄子》说：“上古有一种椿树，八千年为一春，八千年为一秋。”司马彪说：“椿树，就是木堇，对它来说，一万六千年才算一年，又叫薺椿。”

傅玄《朝华赋序》说：“朝华，就是丽木，有人叫它洽容，

有人叫它爱老。”

《东方朔传》说：“东方朔写信给公孙弘，向他借车马，说：‘木堇晚上死了第二天早上又会开花，读书人不会永远贫困下去的。’”

《外国图》说：“君子之国，有许多木堇花，人民都吃它。”

潘尼《朝菌赋》说：“朝菌，世上称它叫木堇，有人叫它日及，诗人叫它薺花。”

顾微《广州记》记载：“平兴县有一种花树，像木堇，又像桑树。一年四季开花，花可以吃，吃起来又甜又滑，不结果实。这就是薺木。”《诗经》说：“貌似薺花。”《诗义疏》说：“薺花，又叫木堇，又叫王蒸。”

木蜜 《广志》记载：“木蜜，号称能活一千年，根特别大，要砍四、五年，才能砍断。采一些没有腐烂的根可以作为香料。生长在南方。”

“枳，就是木蜜，枝条可以吃。”

《本草》说：“木蜜，又叫木香。”

枳椇 《广志》记载：“枳椇，叶子像蒲柳，子实像珊瑚，味道像蜂蜜。十月份成熟，晒干后味道很美。出产在南方。邳郯出产的枳椇只有手指那么粗大。”

《诗经》说：“南山有枸。”毛公说：“枸，就是椇。”《诗义疏》说：“枳椇树象白杨树一样高大，生在山中。果实结在枝条的顶端，手指大小，几寸长，吃起来像饴糖一样甜美。八、九月份成熟。江南出产的味道特别好。现在官园也种植有，叫做‘木蜜’，是从江南移植过来的。这种树能消除酒的浓度，如果用它作屋柱，整个屋子的酒都会变淡。”

杙 《尔雅》说：“杙，就是梅树。”郭璞说：“杙树，形状像梅树。子实像指头大小，红色，像小柰，可以吃。”

《山海经》记载：“单狐山有许多杙树。”郭璞说：“杙树，像榆树，烧了可以肥田。生长在蜀地。”

《广志》记载：“杙树很容易生长。平时，可以种植它作为柴烧，也可以用来肥田。”

夫移 《尔雅》说：“唐棣，就是移。”郭璞注释说：“就是白移，形状像白杨树。江东称它叫夫移。”

《诗经》说：“多么繁茂，唐棣之花”毛氏说：“唐棣，就是移。”《诗义疏》说：“果实像小李那么大，种子是正红色，有甜的，有酸的，一般都比较涩，很少有好吃的。”

葦 《山海经》记载：“前山有许多葦树。”郭璞注释说：“和柞树很相似，果子可以吃，四季常青。用它作屋柱不容易腐烂。”

木威 《广州记》记载：“木威树很高大。果实像橄榄但比橄榄要梗，把皮削掉可以作粽子。”

楸树 《吴录·地理志》记载：“庐陵南县有楸树，果实像甘蕉，核儿的味道也像甘蕉。”

韶 《广州记》记载：“韶树，像栗树，红颜色，子实同栗子一般大小，周身包有毛刺。剥掉外皮，肉白得像脂肪一样，附在核儿上不分开，味道又甜又酸。核儿像荔枝的核儿。”

君迁 《魏王花木志》记载：“君迁树像甘蕉树一样细小，子实像马乳。”

古度 《交州记》记载：“古度树，不开花而结果。果实从树皮中长出来，像石榴那么大，红色，可以吃。果实中如

果有‘蒲梨’，采下来几天不煮，就都变成了虫，形状像马蚁，有翅膀，会穿破表皮飞出去。附在屋壁上纯黑色。”

顾微《广州记》记载：“古度树，叶子像栗树，比枇杷叶还大。不开花，果实从枝丫的表皮下长出来。果实像杏，味道酸。采下来煮着可以作粽子，采下来几天不煮，就变成了飞马蚁。”

又说：“熙安县生有一种孤古度树，名字叫‘古度’，世人如果没有儿子，就到祠堂里去烤烤乳房，就会生男孩。用金、帛来回报。”

击弥 《广志》记载说：“系弥树，果实为红色，形状像软枣，可以吃。”

都咸 《南方草物状》记载：“都咸树，是野生的。手指大小，三寸高，纯黑色。三月开花，花未谢就结果，七、八月成熟。村民们吃这种果实，将枝和皮制干冲水喝，很香。出产在日南。”

都桷 《南方草物状》记载：“都桷树是野生的。二月份开花，花未谢就结果，八、九月份成熟，像鸡蛋一样。村民们采来吃。”

夫编 《南方草物状》说：“夫编树是野生的。三月份开花，花没谢就结果。五、六月间长成，有一满把大。放在鱼羹、鸡羹、鸭羹中煮着吃，味道很好。也适合于用盐腌制保藏。出产在交趾、武平。”

乙树 《南方记》记载：“乙树，生在山中。把它的叶子采来，捣烂，和上叶汁，煮开两沸就不要再煮了，味道辛辣。把它晒干，可以把它放在鱼肉羹里作为调料。出产在武平、兴

古。”

州树 《南方记》记载：“州树是野生的。三月份开花，花没谢就结果，五六个果子有一满把，形状像李子。五月间成熟，剥掉核儿吃，味道甜美。出产在武平。”

前树 《南方记》记载：“前树也是长在野外，二月份开花，花没谢就结果，果实手指大小，三寸长，五、六月间成熟。用热水烫一下，削去皮，剥掉核儿。用酒糟或盐腌着保藏，味道辛辣，可以吃。出产在交趾。”

石南 《南方记》记载：“石南树，长在野外。二月份开花，花没谢就结果。果实像燕子蛋，七、八月间成熟。人们采来，把它的核取出来，把它的皮晒干，适合于用来调作肥鱼羹，和在一起吃，味道特别好。出产在九真。”

国树 《南方记》记载：“国树，果实像雁蛋，长在野外。三月份开花，花没谢就结果，九月份成熟。晒干后，剥了壳吃，味道像栗子。生长在交趾。”

楮 《南方记》记载：“楮树，果实像桃子。二月份开花，接着就结果，七、八月份成熟。用盐腌着保藏，味道辛辣。出产在交趾。”

枰 《南方记》记载：“枰树，果实像桃子，一寸多长。二月份开花，接着就结果，五月间成熟，果子为黄颜色。用盐腌着收藏，味道像白梅一样酸。出产在九真。”

梓椌 《异物志》记载：“梓椌，有十围粗，木质坚硬，不是锋利的钢刀，没法砍得动，木料可以造船。它的果实像枣子，重重叠叠垂挂在枝叶之间。把果皮划开，收藏起来，味道比其它果实都好。”

葇母 《异物志》记载：“葇母树，树皮外有一层壳，形状像棕榈树，但木质很脆，不适合用。南方人把它的果实称作‘葇’。使用时，要把它劈成三四块。”

《广州记》记载：“葇树的叶子有六、七尺宽，连接在一起可以用来覆盖房屋。”

五子 裴渊《广州记》记载：“五子树，果实像梨子，里面有五个核儿，因此叫它‘五子’。可以用来治疗霍乱和金疮。”

白缘 《交州记》记载：“白缘树，有一丈高。果实甘甜，比核桃还好吃。”

乌臼 《玄中记》记载：“荆州、扬州有乌臼树，果实像鸡头。像压榨芝麻子一样，把它的汁压榨出来，它的汁液味道和猪油差不多。”

都昆 《南方草物状》记载：“都昆树，长在野外。二月开花，花没谢就结果，八、九月间成熟，果实像鸡蛋。当地人采来吃，皮和核儿味道都有点酸。出产在九真、交趾。”

附 录

《四库全书》提要

《齐民要术》十卷，后魏贾思勰撰。贾思勰生平事迹不详，只知道他的官职是高平太守。

贾思勰在自序中称：“起自耕家，终于醯醢，资生之业，靡不毕书……凡九十二篇”。而现在的本子最后一篇是《五谷果 非中国物者》。自序又称：“商贾之事，阙而不录。”现在的本子有《货殖》一篇，列在第六十二篇，没有谁知道他的含义。书中第三十篇为《杂说》，而卷首又列《杂说》数条，不计在总的篇数里。一个篇名出现两次，于体例不合，再说它的言辞鄙陋粗俗，与全书文辞不一致，所以怀疑是后人加进去的。但陈振孙《书录题解》称它的“治生之道，不仕则农”为至理名言，而这句话正好出现在卷首的《杂说》中，可见宋本就已经有了。

贾思勰在序中没有说到作注，也没有说到注音。现在的本子，句下有注释，看上去好像是贾思勰自己作的，但注释引文常常涉及的颜师古。考《文献通考》载李焘《孙氏齐民要术音义解释序》说：“贾思勰写这部书，专门讲述与百姓有关的事情，同时又旁征博引到许多奇闻异事，有许多内容值得一读，在农家一类书中可算是出类拔萃的。但书中奇字怪

字到处都是，致使阅读起来非常艰难，现在有运使秘丞孙先生给它注音释义。解词释义大致已经详备，而它给各种事物正名的情况，大概可以和扬雄作《方言》、郭璞注《尔雅》不相上下，不过是借助于贾思勰的《齐民要术》罢了。”这样看来，现在本子上的注大概就是孙氏的《齐民要求音义》，只是《宋书》的《艺文志》没有记载，而它的名字没法考究而已。董偁《碧里杂存》因为注中有“一石相当于现在的两斗七升”的话，怀疑它与魏代长安童谣“百升飞上天”句不合。大概他不知道书中的注不是贾思勰本人所作。

钱曾《读书敏求记》说：“嘉靖甲申年在湖湘刻印《齐民要术》，（可惜它把注删掉很多），例如首卷卷头的‘《周书》说’等等。原书是小字夹注，而它全部刊作大字，（使正文和注文混在一起。）”毛晋的《津逮秘书》也是这样。按照第二篇到第六十篇的体例推，钱曾的说法很有道理。唐代以前的书，文词古奥，后代校勘的人不完全理解，于是辗转讹脱，以至于错误怪异，这本来也是常有的事。

《齐民要术》后序

《齐民要术》者，后魏贾思勰所著也。其书播殖五种，畜字六扰，区灌蓂蔬，栽树果实，条贯时宜，靡不该载。大抵训农裕国之术，君子所以仁育天下者。以代远文湮，后莫纂述，故农政寡稽尔。侍御钧阳马公直卿按治湖湘，获古善本，阅之喟然曰：“此王政之实也。”乃命刻梓范民。书成，方伯蒋君景明以序问予曰：“益国者，富民其要术也；富民者，农事其先务也。教农者，有司之实政也；稽术者，为政之大纲也。斯侍御公之志乎？子盍述之？”浚川子曰：“嗟乎！君子惠民之政五，而立政之本则存乎农。制礼乐者敷教，严法令者明刑，比什伍者治兵，核勤力者课工，劝耕桑者督农。使农事不修则稼穡灭裂，稼穡灭裂则刍粟减输，刍粟减输则廩庾虚耗，由之子弟寡赖而教不率矣，诡伪日滋而刑罚滥矣，馈饷弗给而兵戎不振矣，贸易不通而农未失资矣。故曰惠民之政五，而立政之本则存乎农。是故教农者，有司之实政也。嗟乎！人有言之，作者其圣，述者其贤，刊耒耜，画井疆，教稼穡，开蚕织，使民脱茹毛饮血缀羽被卉之陋者，非圣人神明作利万世者乎？时树艺，谨牧粥，戒窳惰，抑侈费，不有后贤政术之修，则圣人利世之泽浅矣，而不可恃也。故作之者犹缔构其室者也，述之者犹修治敝漏以衍其室者也。要之，作述之功虽殊，重农本而悲民穷，圣贤仁以施政之心则一尔矣。然则侍御公之贤，将不在斯乎？”或曰：“仲尼不学农圃，

非欤？”浚川子曰：“非是之谓也。学所以求仁义者也，政则驱民而行之使沾被吾之仁义者也。传亦有之：五亩树桑，百亩授田，使老稚之无饥寒。非必先王之自力也，施于有政，使之自养耳。必农圃而后为政，则许行并耕而食，舜禹稷当在下风矣，可乎哉？”

嘉靖甲申五月望日仪封王廷相子衡序

【译文】

《齐民要术》是后魏贾思勰写的。这书记叙五谷的播种培植、牲畜的蓄养繁殖、瓜果蔬菜树木的栽培种植，结合时宜加以记纂，几乎无所不包，大抵都是些教导农耕、富国富民的方法，也是贤人君子用仁德来教育天下的方法。因为时代久远，文辞湮灭，后代没有纂述，所以农耕部门很少征引。侍御马直卿治理湖湘，找到一个古善本，阅读以后长叹道：“这能给君王政治带来实惠啊！”于是下令刻印出来，给百姓作榜样。方伯蒋景明用“序”问我说：“要使国家有利，首要的是使百姓富裕起来；要使百姓富裕起来，首先要致力于农业生产。训导农耕，是有关部门的切实政策；寻求农耕的技术，是制定各项政策的总纲。这是侍御先生的想法吗？你为什么 not 不把它记述下来呢？”

浚川子说：“啊！贤人君子施恩于百姓的政策有五项，而制定政策的根本在于农耕。制定礼乐是为了敷衍教化，严肃法令是为了宣明刑政，训练行伍是为了整治军队，考核生产是为了督促工商，鼓励耕桑是为了促进农耕。如果农业办得不好，庄稼就会欠收；庄稼欠收，粮草就会减少；粮草减少，

仓库就会空虚。由此而来的是，青少年没有生活保障，而教育起不了表率作用；各类诡骗欺诈的事情一天天多起来，势必造成滥施刑法；供应不足，军队也振作不起来；贸易不畅通，农业、工商业也就失去了资财。所以说：施恩于百姓的政策有五项，而制定政策的根本在于农耕。因此，训导农耕，是有关部门的切实政策。唉！有人说：首创的人是圣人，而后述的人是贤者。制作农具，规划井田，教育耕种，开导蚕织，使百姓脱离茹毛饮血、披羽戴草的简陋境地，这难道不是圣人神智明达、为千秋万代造福吗？按时地种植栽培，小心地牧养繁殖，杜绝伪劣怠情，抑制铺张浪费，如果没有后代贤者的传述，那么前世圣人给社会带来的恩泽就会减少，也就不可能作为依靠。所以，首创者就如同是构木建屋的人，而传述者就好像是整治缺漏、扩充房屋的人。总之，首创者和传述者的作用虽然不同，但重视农业生产、同情民众疾苦、施行圣明仁慈之政的心思却是一样的。既然如此，那么侍御先生的贤明不就表现在这里吗？”

有人说：“孔夫子不愿学习农耕种植，难道不对吗？”浚川子说：“不能这么说。学习是为了求得仁义，而政治则是为了驱使百姓，使他们接受仁义。传里面也有这样的话：五亩地种植桑树，百亩地耕种稻谷，使老人小孩都不至于遭受饥饿与寒冷。历代先王并不是通过自己耕种来供给百姓，而是通过制定政策，使百姓自己供养自己。如果一定要亲自耕种才能治理国政，那么，许行能做到和百姓一起耕种才吃饭，唐尧、虞舜、夏禹、后稷也都比不过他，这难道可以吗？”

嘉靖甲申年五月十五日仪封王廷相子衡序