

中寧枸杞志

苏忠深 编著



宁夏人民出版社

中宁枸杞志

苏忠深 编著

宁夏人民出版社

(宁)新登字01号

责任编辑 王立平

绘图 陈晓曦 张泰利等

中宁枸杞志

苏忠深编著

*

宁夏人民出版社出版发行

(银川市解放西街105号)

宁夏中卫印刷厂印刷

*

787×1092 1/32 印张：5.25 字数：110千字

印数：1—1000册

1994年12月第1版 1994年12月第1次印刷

ISBN 7-227-01434-7 /S · 64 定价：5.60元



丰收在望

中共宁夏党委书记
李学智视察中宁科委的
试验成果



中宁枸杞制品厂的系列产品



明代清水河改
道工程遗址

中宁县宣传队创作：枸杞舞



中宁县枸杞管理站的
农艺师在田间技术指导



茨乡文志作品



优良品种宁杞二号

白马拖缰（代序）

枸杞是中宁县七星渠上游的国宝。有了七星渠的引黄灌溉，这件瑰宝才姹紫嫣红。相传在古代，这里的汉人主张修渠，但是官府不出面主持。有一次县官外出，6个农民跪在地上请求修渠，衙役恣意驱赶。旁边一位自称庄启的农民站出来同县官争辩，在场的人异口同声：“请县官为民作主！”正当县官摆出一条条困难的时候，忽然有人插嘴说：“修渠要由神马划线！”大家一听，都十分惊讶：这神马到那星去找呀？这时，匈奴人伸出友谊之手。他们大声说：“我们匈奴有的是马，谁能把神马认出来，我们就献！”

庄启和这几位农民从此决心修渠。他们经过计议以后，结拜为兄弟，分头联络农牧民商议寻找神马的办法。经过一番周折，终于选定吉日，利用集市举行相马大会。这一天，市场十分热闹。汉人和匈奴人家家户户都带上马群参加盛会，官府的马群也来了。中午时分，庄启捧上香烛，拜过皇天后土，领上6位兄弟，沿着市场逐一相马。他们来到匈奴的马群，面对匈奴骏马，赞不绝口，但是没有相出神马。不久，相到衙门马群，有一匹长得十分高俊的白马，刨蹄摆尾，长嘶一声，腾空而起。在场的人立即高呼：“神马！神马！”

喊声响彻长空。庄启绕着白马端详一周，把香烛递给金兰兄弟，左脚一蹬，骑上马背，然后绕场向大家高呼：“这就是神马！”同时，向各族父老们再三道谢。县官也十分高兴，当场表示要献神马支持修渠，指定庄启为渠工统领。刹那间，匈奴头人来到跟前，指着身后的7匹骠马说道：“我们匈奴骏马成群，这七匹送给庄启兄弟使用，祝汉人马到成功！”盛会在一片欢呼声中结束了。

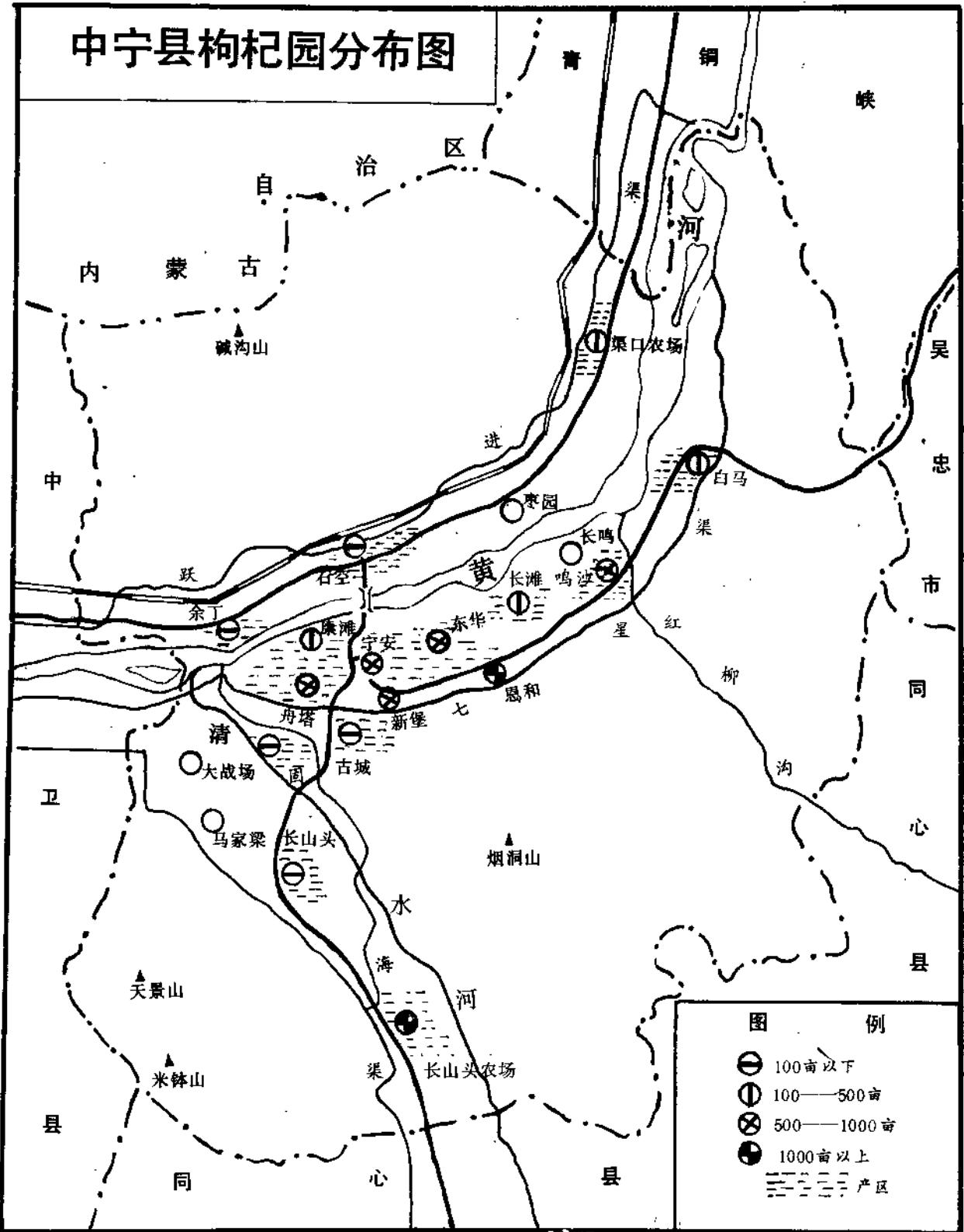
庄启兄弟得了神马，天意民心归一，众志成城。他们初步踏勘了线路，计算了劳力，动员了一批车马物资，决定在端午节举行开工仪式。这天早晨，庄启早早来到泉眼山下，6位兄弟和各路民工首领也带人参加开工仪式。日出时分，庄启登上高台，一一跪拜诸神之后，骑上神马，第一个顺着南岸平川飞奔，那撒开的红皮缰绳随风飘动，沿路拉出一条土壤。金兰兄弟们和众首领的马队跟在后面，迎着朝阳，沿着白马红缰拉出的路线，踏开一条大道。马队越走越远，大道上空的尘土在朝阳下蔚为长龙，各路民工就在这条长龙下面动手挖渠，工程就这样展开了。庄启兄弟安排好第一段工程以后，又继续拉出全部渠道。从泉眼山到红柳沟五六十里长的大渠，成千上万的民工挖了几个月，终于把干渠修通了。清甜的黄河水顺着干渠，流经恩和堡到鸣沙州，支分脉析，尽入田间沟渠，灌溉沿线十万多亩肥沃的农田。从此，中宁川区大地展现出江南水乡的风光，被人们誉为“塞上江南”。在清水河淤积区内的枸杞，得到黄河水灌溉以后，果大肉厚，品质极佳。后来被朝廷列为贡品，由宁安堡的农户们遵命种植，上等品都交给官府纳贡。当时修的这道渠就是七星渠，七星渠这个名字就是由七兄弟修渠的传说演化的。

七星渠修成以后，沿线山洪灾害比较多，最大的干扰是清水河，其次是红柳沟。清水河可以向西引到渠口上游流入黄河。这红柳沟确实是个难治的害，它不仅山洪大，而且有一股终年不干的苦水。七星渠要灌溉红柳沟以东的万亩良田，就得穿越红柳沟。如果过沟时掺上苦水，盐碱含量增大，庄稼长不好。庄启是红柳沟人，深知苦水的害。他和金兰兄弟们在红柳沟上架了几次渡槽引水，都被山洪冲坏了。最后一次架起一座大渡槽，通了二年水，第三年来了特大山洪，渡槽被冲得摇摇晃晃。庄启带领民工拼命抢护，结果在渡槽倒塌时和几位民工一起被山洪冲走。当民工们把他救出来时，他伤势过重，年老体弱，没有缓过气来，这位古代的水利英雄就这样牺牲在红柳沟了。

当地人民为了纪念庄启的英雄业绩和白马拖缰的豪迈壮举，在红柳沟东面，七星渠尽头的山坡上修了一座寺庙，叫白马寺。庙院里有一匹泥塑白马，还有一方记载白马拖缰事迹的石碑。大厅中间的太师椅上坐着一尊布衣神像，他神采奕奕，一双明亮的眼睛凝视着西面广阔的平原，那慈祥的面容好象在期待人们去完成有待继续的事业，他就是庄启。

苏忠深1980年12月记
(后有改动)

中宁县枸杞园分布图



陈晓曦 绘制

目 录

序

中宁县枸杞园分布图

概述	1
第一章 药食用功能	8
第一节 药用	8
第二节 食用	12
第三节 营养成分	14
第二章 植物性状	19
第一节 形态特征	20
第二节 生长习性	21
第三节 结果习性	27
第四节 与环境因素的关系	31
第三章 品种与分布	39
第一节 栽培品种	39
第二节 种植面积和产量	44
第三节 品种类型	53
第四节 良种特征	56
第四章 枸杞园建设	61
第一节 园地条件	61
第二节 育苗	62
第三节 定植	64
第五章 枸杞园管理	66

第一节	园地耕作	66
第二节	施肥	67
第三节	灌水	69
第四节	整形修剪	70
第五节	防治病虫害	72
第六节	秋果生产管理	74
第六章	采收	80
第一节	摘晒	80
第二节	分等包装	81
第七章	枸杞市场	84
第一节	市场	84
第二节	价格	87
第三节	外贸	89
第四节	经销单位	91
第五节	茨乡收益	93
第八章	技术开发	96
第一节	栽培技术的改进	96
第二节	化学成分及药理研究	98
第三节	产品深加工	99
第九章	茨乡文化	102
第一节	文化活动	102
第二节	文艺创作	105
第十章	人物	108
第十一章	大事年表	122
附录		130
后记		

概 述

中宁枸杞以果实枸杞子为主要药材，是我国传统的名贵中药和高级滋补品。枸杞子通称枸杞，性平味甘，治疗疾病的作用在于补肾益精，养肝明目。具体证治有两个方面：一是治肾阴不足，用于虚劳精损，阳萎遗精，腰背酸痛、足膝酸软等症；二是治肝肺阴虚，用于头晕目暗，视物模糊、肺燥咳嗽等症。现代医学研究结果表明，中宁枸杞对体外癌细胞有明显的抑制作用，可用于防治癌细胞扩散和增强人体免疫功能。美国加利福尼亚艾滋病防治中心已试用于防治艾滋病。枸杞树的根皮药名地骨皮，主要用于阴虚劳热，骨蒸盗汗和肺热咳血等症。枸杞树的嫩叶药名天精草，可用于治劳嗽，清烦热，代茶常饮有改善免疫功能，强壮机体和延缓衰老作用。

枸杞这个名称始见于我国二千多年前的《诗经》。明代的药物学家李时珍云：“枸杞，二树名。此物棘如枸之刺，茎如杞之条，故兼名之。”根据现代科学分类，枸杞属于茄科植物。这类植物在全世界约有80种，其中我国有7个种，3个变种，中宁枸杞是7个种之一。通用的拉丁学名是：*Lycium barbarum* Linn.

中宁枸杞本名宁安枸杞，因其原产地在中宁县宁安堡一带而得名。当宁安枸杞形成商品，走向全国药材市场时，由于宁安堡属于甘肃省中卫县管辖，又有“甘杞”、“甘枸杞”、“中卫枸杞”等称呼。民国23年（1934年）中宁设县时，以宁安堡为县城，从此又称为中宁枸杞。在中宁产区，农民们习惯称呼枸杞为“茨”，茨即蒺藜。这是由于野生枸杞与蒺藜相似，常被混采作烧柴，在民间把“茨”当作枸杞的俗名叫惯了。在中宁农村，枸杞园称为茨园，枸杞树称为茨树，枸杞枝称为茨条……于是，盛产枸杞的中宁农村又被称为茨乡，富有中宁地方色彩的文化也往往被冠以茨乡的称号，如茨乡戏、茨乡歌谣等。但是，在药材领域里，枸杞即枸杞子，不用茨果、茨实等称谓。

中宁枸杞是由我国西北地区的野生枸杞演化的，现有的栽培品种仍可以在适宜的条件之下野生。我国早期的药用枸杞就是西北地区采集野生枸杞的产品，在秦汉时期的医药书籍中已经有药用枸杞的记载。唐初著名医学家孙思邈在《千金翼方》中称：枸杞以“甘州（今甘肃省张掖一带）者为真，叶厚大者是。”北宋科学家沈括在《梦溪笔谈》中记载：“枸杞，陕西极边生者，高丈余……甘美异于他处者。”根据现代科学考查资料证明，中宁枸杞的天然野生分布区域在西北和华北，中宁一带是这个自然分布的中心区域，也是我国古代药用枸杞子大宗采集的产地。中宁地处宁夏回族自治区的中部，东经 $105^{\circ}26'$ — $106^{\circ}7'$ 、北纬 $37^{\circ}9'$ — $37^{\circ}50'$ 之间，是宁夏黄灌区与南部山区的交会地带，总面积2959.7平方公里。县境四面环山，中部低平，东西宽约50公里，南北长约60公里。黄河自西向东转北流经中部，两岸的冲积平原宽5

——15公里，有引黄、扬黄灌溉面积805.9平方公里。自从西汉置县开发以来，曾为昫卷、鸣沙、丰安、中宁四个县治和会州、环州、东皋兰州、雄州、鸣沙州五个州治，是宁夏川区富有特色的一个县份。中宁枸杞原产地宁安堡座落在中宁黄灌区南岸的七星渠上游。这里地势平坦，土地丰腴，物产富饶，冬非严寒，夏无酷暑，到处是河套水乡风光，绚丽多姿的塞上江南景色。而气候干燥，光热资源多、昼夜温差大等特点，又有利于枸杞的生长发育和果实营养成分的积累。黄河与清水河两水掺灌，更使中宁枸杞充分发挥植物性能，富含有机营养物质，成为“甘美异于他处者”。

宁安堡始建于明成化二十二年（1486年）。以前，这里是黄河中间的一个滩岛。西汉元鼎年间（前116—-110年），在滩岛东面黄河对岸置昫卷县时，南面还是黄河的正流。后来，由于六盘山北麓清水河流域1.4万平方公里的植被遭到严重破坏，大量泥沙输到黄河，地处滩岛南侧的清水河口一带淤积加快。到明朝时，这个滩岛归靠了南岸，形成大片平原，黄河正流移到宁安堡以北，堡东南的故道变成清水河下游的通道。在这种情况下，清水河向前延伸的地带便成为新的洪积区，夹带大量牛羊粪和矿物质的泥沙壅进七星渠的上游。早期的宁安枸杞便是从这个淤积区的膏腴土地上，以极佳的品质成为宁夏当属的贡品。

中宁枸杞列为贡品的记载最早出现在明弘治十四年（1501年）成书的《宁夏新志》。当时，依靠洪泛区生产的优质枸杞数量很少，到明万历六年（1578年）出版《本草纲目》时，各地药材市场上大宗交易的枸杞仍然是采集的野生产品。明末清初，宁安堡出现大量家种枸杞园，作为栽培品种的中宁

枸杞终于完成了从野生到人工种植的转变，完全取代了野生品种。实现这个重大转变的条件有三：一是在明初列为贡品以后，当地农户积累了栽培管理的许多经验；二是明末在清水河下游修建了改道工程，使宁安一带的清水河洪泛作用消失，广大农户必须增施肥料，精耕细作，集约经营，才能收到优质的贡果；三是清初把明代的宁夏屯军改为农民，同时改善了西北民族关系，有利于当地发展商品经济，扩大枸杞市场。在这个历史机遇面前，宁安堡的农户们创造了奇迹，使自己精心培育的枸杞子从朝廷土贡走向需求十分旺盛的药材市场，以名贵中药材的台座在海内外占居鳌头。清乾隆二十年（1755年），宁夏《银川小志》的作者汪绎辰在药材类中以唯一的评注歌颂了宁安枸杞，文曰：“枸杞，宁安堡产者极佳，红大肉厚，家家种植。”当时的知县黄恩锡写诗赞道：“六月杞园树树红，宁安药果擅寰中，千钱一斗矜时价，绝胜腴田岁旱丰。”后来，宁安枸杞被世人誉为宁夏“五宝”中的第一宝：红宝。

中宁枸杞从列入朝廷贡品到占领全国市场，大约经历了250年时间。在当时社会条件下，一个品质极佳的中药材要发展自己，占领市场，淘汰野生产品，形成独家生产的局面，是很不容易的。中宁枸杞形成家种品种以后，长期囿于宁安堡一带，优质产品集中在清水河与黄河交会的洪泛区。除了宁安堡以外，其它地方即便有也极少，“各省入药甘枸杞皆宁（安堡）产也”（清乾隆《中卫县志》）。这种局面又延续了200多年。据民国《宁夏资源志》载，抗日战争前夕，中宁枸杞的产量达到高峰，除了中宁以外，中卫县宣和乡也有少量种植，年产2500公斤，相当于中宁县年产量的0.7%。抗日战争

以后，中宁茨园面积急剧下降，外地无人种植。新中国以来，由于人民健康水平的提高，枸杞市场需求不断增长，中宁的产量不能充分满足国内市场和大宗出口的需要。为了促进生产的发展，国务院于1961年确定中宁为枸杞生产基地县，同时提高收购价格，使枸杞与小麦的比价上升到1：29。自治区人民政府大力加强枸杞工作。1961年，宁夏科委组织科技人员对中宁枸杞的栽培管理技术进行系统地总结。同时，宁夏农科所在银川市郊的芦花台园林试验场进行引种试验。翌年，宁夏计委和农业厅根据芦花台的引种经验，向银川、中卫等市、县下达引种中宁枸杞的指标248亩。从这一年起，中宁枸杞引种到整个宁夏黄灌区。宁夏农科所的专家们从60年代到80年代负弩前驱，风尘仆仆，在中宁茨乡长期驻点，从理论到实践全面总结了中宁枸杞的特性和栽培管理技术，帮助建设银川市郊的大面积枸杞园，在育种、栽培、防治病虫害、烘干等方面获得一系列科技成果，多次获得省、部级奖励。他们育成的新品种宁杞一号和宁杞二号最高亩产达到270公斤以上，成为国家重点科技推广项目。不到30年时间，中宁枸杞又从宁夏川区引种到西北、华北和华中的许多地区，在新疆精河县、内蒙古临河市和湖北麻城市等处发展成为重要经济作物。1993年，宁夏全区茨园面积达到2.2万亩，全国各地栽培面积已经超过20万亩。

正当中宁枸杞的引种栽培热方兴未艾的时候，宁夏科委高瞻远瞩，于1982年组织14个科技单位开展枸杞综合利用联合攻关。这次攻关在继续加强栽培技术试验研究的同时，着重从药用和食用的技术开发方面进行探索，测试了中宁枸杞的化学成分和营养成分，首次测定18种氨基酸和32种元素的

含量。中宁县科委参加了联合攻关，1983年试制出鲜枸杞罐头、西夏三珍罐头等13个新产品。宁夏中药厂、宁夏轻工业研究所等单位也出一批成果。1986年，中宁县兴建的枸杞深加工生产基地——中宁枸杞制品厂投产，在罐头、饮料、果脯等方面形成生产能力，部分产品远销到19个省、市和香港、台湾、新加坡等地。从此，中宁枸杞的食用开发出现了新局面，大规模引种后激增的大宗产品获得相应的广阔市场。

中宁枸杞从明朝弘治《宁夏新志》列为贡品起到20世纪60年代，经历了460多年独家生产的光辉岁月。这种珍珠玛瑙般的小红宝，为中宁迎来八方商贾，为宁夏创造了许多财富。抗日战争以前，中宁县以5000亩的耕地种植枸杞，获得相当于4万小麦的产值。新中国初期，中宁枸杞的地位进一步提高，1953—1958年以占全县耕地3%的枸杞面积获得占16.8%的农业总产值。1955年总产量达到52.5万公斤，创造了历史最高水平。人民公社时期，有不少生产队的茨园长期高产稳产，成为支柱产业。1982年实行农业生产责任制以来，有不少茨农经过几年的努力便成为枸杞收入万元户。1982年枸杞市场开放，中宁再次成为枸杞中心市场，宁安农民中出现一大批枸杞商户。在短短的十多年时间，中宁枸杞事业孕育了年创汇156万美元的枸杞加工、运销业优秀农民企业家，形成了拥有446万固定资产的国有和集体所有枸杞加工工业，使古老的枸杞之乡在建设现代产业的宏图上崭现传统的的地方特色。

中宁枸杞在现代化建设的征途上迈开的步伐获得了蜚声海内外的效应，同时也提出不少新的课题。中宁枸杞在各地引种以后，变异现象比较突出。从果实上看，主要趋势有五个方面：一是含糖量增高，质地凝重；二是肉质减少，干果