

011385

六盘水市志

蔬菜水产志

六盘水市地方志编纂委员会编



贵州人民出版社

六盘水市志

蔬菜水产志

六盘水市地方志编纂委员会编

贵州人民出版社

六盘水市地方志编纂委员会

顾 问	杨志鸮	李鹤泉	张作圣	张为梓
	马会水	葛文甫		
主任委员	管彦鹤			
副主任委员	时念好	孙 松	隋长澄	
委 员	温延权	袁廉洁	王守忠	杨士昭
	杨玉栋	黄永祥	李瑞章	陈光辉
	何洪宽	宁交俊	李光富	陈忠队
	黄光荣	骆雪宗	龙文舟	韩介明
	陈元昌	唐士模	马士凤	车光贤
	沈 敏	詹行鹏	薛明德	徐增昌
	杜昌华	陈德庚	孙可兆	褚庆新
	王文楷	王如柏	邓荣忠	洪 林
总 纂	孙 松	(兼)		
副 总 纂	邓荣忠	张美智		
办公室主任	邓荣忠			
副 主 任	洪 林			
编 辑	欧德芬			

《六盘水市志·蔬菜水产志》编纂领导小组

组 长	赵明金			
副 组 长	陈济炎			
主 编	张贵华			
编辑人员	张贵华	赵庆隆	蓝相昌	
资料搜集	赵明金	陈济炎	刘峻嵘	魏林玉
图片摄影	陈济炎	张贵华	洪 林	
本志审稿	陈必炎	时念好	陈忠队	宋质芮
本书特邀	张光露			
编 纂				
本书分纂	邓荣忠			
校 对	张贵华	赵庆隆	邓荣忠	

六盘水市志总凡例

一、本志以马列主义、毛泽东思想为指导，坚持四项基本原则，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，实事求是地记载六盘水的历史和现状。

二、本志各部分内容，上限不作统一规定，下限断至脱稿之日。

三、本志原则上以1988年六盘水市行政区划为记述空间，对历史上的事件，也涉及曾经管理过的市境外企业。对市境内的中央直属企业、省直属企业和非市属单位的情况，本志亦予以记述。

四、本志的各专业志定名为《六盘水市志·××志》。专业志内设章、节、目几个层次，几个部门合写的专业志增设分志。本志首列《序言》、《总凡例》、《总述》、《大事记》，志末设《附录》。本志以《总述》为纲，《大事记》为经，各类专业志为纬。其内容按先自然，后社会；在社会类中按政治、经济、文化、人物等顺序排列。各专业志原则上不设序言。

五、本志采用述、记、志、传、图、表、录七种体裁，以求文图并茂。根据内容需要划分门类，宜纵则纵，宜横则横，以横为主。

六、遵照详今略古、古为今用、详独略同和经世致用的原则，重点记载1965年六盘水大规模开发建设以来的历史，突出地方特点。

七、对于建国后历次政治运动中所发生的重大事件，不设专章记述，确需记述的内容，散见于《大事记》和有关专业志中。

八、《大事记》以编年体和记事本末体相结合。各专业志不设

《大事记》。

九、《人物传》坚持生不立传原则。在本地牺牲和本籍人在外地牺牲的烈士，记入烈士英名录。各专业志不设《人物传》。

十、《附录》辑录有关文献、文件、图表、资料等。根据需要，辑录的资料也可附于相应章、节之末。

十一、本志资料来源于历史文献、文书档案、图书报刊以及调查采访、实物记载等，文内一般不注明出处。各种数据以统计部门的为准，统计部门未掌握的，以主管部门的数据为准。

十二、本志除摘引少部分文言文原文外，一律用规范化语体文记述。力求简、严、核、雅。

十三、行文规范化。简化汉字、标点符号、数字用法、计量单位等，一律遵循国家公布的有关规定。1949年12月以前的各类钱币，均按各个历史时期的金融币制、币值记写；1949年12月至1954年的币值，按1955年新人民币值换算后记写。

十四、纪年记时。夏历及清代以前的时记，用朝代年号汉字记年，加注公元纪年。中华民国纪年用阿拉伯数字，如民国38年（1949年）。中华人民共和国建国以1949年10月1日为准；建国以后，一律用公元纪年，使用阿拉伯数字；六盘水境区解放，郎岱县以1950年1月14日、盘县以1949年12月19日、水城县以1949年12月18日为准。

十五、专项事物名称，一律用今名。涉及史实上的地名、山名、河名、单位、部门名称或其他专有名称，一律用当时名称，必要时在括号内注明今名。

十六、本志各专业志、分志，在不悖本《总凡例》的前提下，设《编辑说明》，对有关问题作出规定。

编辑说明

一、《六盘水市志·蔬菜水产志》设6章21节及概述、附录，全书约9万字，照片24张。

二、本志的编纂坚持辩证唯物主义与历史唯物主义观点，重点记述1965年矿区（特区）政府成立后，蔬菜、水产生产的发展状况。记述采用横排竖写，以时为序。

三、本志上限时间为明代，下限至1988年，个别条目延至1989年。

四、本志资料来源于省农业厅水产处，省蔬菜水产饮食服务公司，六盘水市、特区档案馆，六盘水市、特区蔬菜水产局（公司）的调查采访及口碑材料。

五、个别词采用专业术语。如“二线菜地”，即专业商品蔬菜基地为一线，其他邻近城郊的区、乡发展的菜地为二线季节性菜地。“春淡、秋淡”系分别指2—5月、9—10月缺菜时间。

六、地名采用《六盘水市地名录》规范名称。

目 录

概 述	(1)
第一章 自然概况	(4)
第一节 气候	(4)
第二节 土壤	(8)
第三节 环境污染与蔬菜水产	(9)
第二章 蔬菜生产	(11)
第一节 蔬菜种植	(11)
第二节 蔬菜品种	(15)
第三节 栽培技术	(29)
第四节 基地建设	(35)
第三章 水 产	(39)
第一节 水产资源	(39)
第二节 苗种生产	(44)
第三节 成鱼饲养	(47)
第四节 鱼饲料与鱼病防治	(53)
第五节 牛蛙养殖与养蚌育珠	(54)
第六节 渔政管理	(55)
第四章 蔬菜水产经营	(57)
第一节 经营机构	(57)
第二节 蔬菜水产购销	(59)
第三节 蔬菜加工	(64)
第五章 蔬菜水产科技	(67)

第一节	科技组织	(67)
第二节	新技术推广	(70)
第三节	科技成果	(77)
第六章	管理机构	(80)
第一节	市级机构	(80)
第二节	县级机构	(81)
附 录	(83)
一、六盘水市人民政府《关于进一步加强蔬菜工作的 的几点意见》		(83)
二、六盘水市人民政府《关于切实搞好蔬菜工作的 决定》		(88)
三、六盘水市第二届人民代表大会常务委员会《关 于加强蔬菜工作的决定》		(93)
四、六盘水市政府办公室《关于蔬菜生产工作的会 议纪要》		(95)
后 记	(97)

概 述

六盘水境内蔬菜种植，据民国 25 年（1936 年）葛泳谷等人编纂的《郎岱县访稿》记载推断，始于明朝土司年代，由汉人迁居入黔，带进蔬菜栽培技术。蔬菜种植自清代后才逐步推广。据盘县小河村张胜华老人追溯，盘县于清康熙十一年（1672 年），开始商品蔬菜种植。水城在清雍正十一年（1733 年）始建水城厅后，据水城场坝江西和尚萧一韦的墓碑记载，种商品菜时间是在清乾隆五十七年（1792 年）以前，当时有 30 多户人家种菜，面积 50 余亩。解放前，由于郎岱（今六枝）、盘县、水城均为贵州边远贫困县，城小人少，有数十户人家种菜，足以供给县城需要。农村仅以白菜、洋芋、豆汤酸菜为肴。解放后，随着社会的进步，国民经济的发展，城镇人口的不断增加，非农业人口吃菜问题显得突出。1958 年，郎岱县、水城县在新开发的煤矿区附近农村新辟了部分菜地。1964 年，随着贵昆铁路的修建和六枝、盘县、水城工矿区的大力开发，铁路民工和矿区职工的吃菜问题更加紧迫，始在矿区附近大面积种植蔬菜。1966 年，六盘水矿区发展专业蔬菜队 118 个，面积 11050 亩，产菜 1629 万公斤。为了抓好产销工作，1965—1968 年，各特区、县先后建立蔬菜水产公司，下设蔬菜商店及门市部，开展蔬菜、水产品经营，并派出技术干部负责发展蔬菜生产。为使农户尽快掌握种菜技术，先后从安顺、贵阳、昆明、杭州、成都、山东等地聘请菜农师傅传授种菜技术。从整地、开厢、播种、温床育苗、整枝搭架、病虫害防治

到蔬菜良种引进、增加花色品种等方面，实行科学管理，使蔬菜亩产从 1000 公斤提高到 2000 公斤左右，蔬菜生产初具规模。

60 年代到 70 年代，在蔬菜生产上，着重抓菜地基本建设及推广科学种菜。此间修建水利设施 26 处，兴修中小型蓄水池 644 个，抽水站 9 个，喷灌设施 132 台，灌溉菜地面积 4750 亩，建防洪堤坝 5 处，使旱涝保收、高产稳产菜地面积达 2262 亩，占全区总菜地面积的 19.8%。同时大力推广科学种菜，推广优良主栽品种 93 个，推广的先进技术有温床育苗、温室育苗、塑料大、中棚栽培、塑料小拱棚栽培，新农药及植物激素 2.4-D、乙烯利的使用，还进行了电热温床育苗试验等。这些新技术的推广，使全区蔬菜产量逐年提高，品质不断改善，高产品种亩产达 5000 公斤以上。1978 年，全市有商品菜地面积 14345 亩，总产蔬菜 3517.15 万公斤，国营蔬菜公司收购鲜菜 2443.5 万公斤，厂矿与生产队直接挂钩供应及菜农自销量达 1073.65 万公斤。人均日吃菜 0.3 公斤。这段时间是全市蔬菜生产发展最好时期。

1980 年以后，由于城镇工矿扩建征地和私人建房占地、挖煤、炼焦及水淹、污染等占用了部分菜地，使蔬菜面积逐步减少，蔬菜生产呈下降趋势。据 1987 年统计，全市仅有商品菜地 11421 亩，与最高的 1978 年相比，净减 2924 亩，蔬菜总产 2786 万公斤，比 1978 年减少 731.15 万公斤，城市与工矿吃菜难的状况显得突出。为此市人大常委会、市政府曾采取一系列措施，稳定已有商品菜地面积，提高单产，大力推广科学种菜。1981—1988 年，全市取得蔬菜方面市级科技成果奖 12 项，并在城郊农业乡、村发展季节性菜地。1989 年，全市发展季节性菜地 2900 亩，产菜 435 万公斤，其中在低热河谷地带水城的发耳、六枝的毛口等地发展二线早熟蔬菜基地 1026 亩，产菜 247.2 万公斤，缓解了早春缺菜的困难。每逢节日和春、秋淡季，还从省内外组织调运部分蔬菜，以增加花色品种，供应市场，平抑

菜价。根据市内工矿发展远景规划及对蔬菜的需求，尚需大力发展近郊和远郊季节性蔬菜基地，扩大部分专业商品菜地，努力提高现有菜地单产和增加花色品种。

六盘水市所辖水域面积 82027 亩，其中库塘水面 10525.7 亩，可养鱼塘库水面 7853.8 亩（水库 5324.9 亩、池塘 2528.9 亩）。1959 年以前，由于生态环境基本处于平衡状态，江河水面养鱼仍属天然饲养、自然增殖、自捕自食。60 年代以后，随着工矿建设的发展，工业污染日趋严重，江河污染长达 329.8 公里，天然鱼类濒于灭绝。

为发展全市养鱼事业，70 年代中期，盘县、水城、六枝特区采取队办公助，先后兴办 3 个集体鱼种场繁殖鱼苗，并推广家鱼池塘饲养、山塘、水库饲养、稻田饲养。池塘养鱼首先在蔬菜队得到发展。因本市水产养殖起步较晚，加之海拔高、气温低，缺乏养鱼技术等原因，一般养鱼产量较低（1987 年池塘养鱼平均亩产 48.7 公斤），养鱼事业发展缓慢。随着农村生产责任制的落实，水产品市场逐步放开，养鱼农户也不断增多，池塘、稻田养鱼得以发展。水产技术干部深入农户，举办养鱼培训班，传授养鱼技术及鱼病防治方法，进行巡回指导，协助农户挖塘养鱼，并进行网箱养鱼、牛蛙养殖、养蚌育珠试验。1987 年，全市养鱼水面 4518 亩，产鱼 14.64 万公斤，其中池塘养鱼 2275 亩，产鱼 11.08 万公斤；水库养鱼 2243 亩，产鱼 2.95 万公斤；稻田养鱼 302.2 亩，产鱼 0.61 万公斤。1988 年 4 月，六盘水市成立渔政管理站（与市水产站一套人员、两块牌子），配备渔政管理人员 11 人，其中市 4 人、六枝 2 人、盘县 3 人、水城县 2 人，逐步实行以法治渔、以法养鱼，使养鱼事业迅速发展。

第一章 自然概况

六盘水市位于贵州西部，下辖钟山区、水城县、六枝特区、盘县特区，地处东经 $104^{\circ}18'20''$ — $105^{\circ}42'50''$ 、北纬 $25^{\circ}19'44''$ — $26^{\circ}55'33''$ 之间。东连织金、普定、镇宁、关岭，西邻云南省宣威、富源，南界兴义、普安、晴隆，北接威宁、纳雍、赫章，南北长 177.2 公里，东西宽 142 公里。总面积 9914 平方公里，占全省总面积的 5.63%。

全市海拔多在 1400—1900 米，相对高差在 300—700 米。最高海拔为钟山区二塘乡韭菜坪，海拔 2900.3 米；最低海拔在六枝毛口乡北盘江河谷水面，海拔 609.5 米。地势由西北向东南缓缓倾斜，除六枝东南部比较平坦外，绝大部分地区地势高，起伏大，地貌类型复杂多样。

本市地貌类型主要有山地、丘陵、高原、山原、盆谷、台地等类型。蔬菜基地主要分布在海拔 1200—1800 米的河谷、盆谷、缓坡地带。六枝菜地主要分布在海拔 1200—1400 米；盘县菜地分布在 1450—1670 米；钟山区菜地分布在 1600—1850 米。北盘江流域河谷地区，海拔 650—1300 米，梵风效应显著，热作条件优越，宜于发展早熟蔬菜生产。

第一节 气候

六盘水市绝大部分地区属北亚热带高原山地季风湿润气候区。

气候温和，夏无酷暑，冬无严寒，雨量充沛，光照较多，冬干夏湿，雨热同季，为蔬菜生长发育和水产养殖提供了良好的生长环境。

一、温 度

菜区所处地理位置、海拔高度不同，气温亦不相同。年、季、月平均气温总的趋势是南高北低、东高西低。河谷地区的热量资源（如六枝毛口、水城发耳）比高海拔地区丰富。年平均气温，盘县较高，为 15.2℃，六枝次之，为 14.5℃，水城较低，为 12.3℃。各地气温虽有差异，但各类蔬菜能正常生长、开花结果。对半耐寒蔬菜如萝卜、胡萝卜、甘蓝类、莴笋、豌豆、胡豆等冬季能露地生长，而且是主要生长季节。水城气温较低，对大白菜生长较适宜，一年四季都可种植半包心和包心白菜。夏季气温也能满足喜温蔬菜番茄、茄子、辣椒、黄瓜等正常生长。在蔬菜生产上，可排开播种，四季常青。本市气温也宜温带鱼类正常生长（见表 1—1）。

六 盘 水 市 气 温 表

表 1—1

单位：℃

地 名	六 枝	盘 县	水 城	六枝毛口乡	水城湾子乡
年平均温度	14.5	15.2	12.3	18.4	14—17
一月份平均温度	4.8	6.3	3.1	8.9	7.2
七月份平均温度	21.9	21.8	19.8	25.7	23.4
≥10℃积温	4258.7	4491.3	3200—4000		4856.6
无霜期(天)	294	271	220—260	350	260—310
极端最高温	34.1	37	30—32	38.6	37.0
极端最低温	-5.6	-7.9	-11.2		-5.0

二、光 照

全市年日照时数，绝大部分地区在 1200—1600 小时之间，总的趋势是自西南向东北方向递减。六枝日照偏少，年平均日照 1252.8

小时，日照率 29%；盘县年平均日照为 1614.9 小时，日照率 36%；水城 1553.1 小时，日照率 35%。盘县、水城均属省内光能高值区。市内各地日照的季节分配：冬季（12—2 月）常是阴雨密布或绵绵细雨，日照时数，绝大部分地区在 200—300 小时；春季（3—5 月）绝大部分地区在 350—500 小时之间；夏季（6—8 月）多数地区在 430—480 小时之间，日照地域差异较小；秋季（9—11 月）多数地区日照时数在 270—340 小时之间。从各季的日照时数来看，蔬菜生长发育中，需较长光照的品种如白菜、甘蓝、萝卜、胡萝卜、芹菜、菠菜等和需较短光照的品种，如大豆、豇豆、刀豆……等均能满足需要而开花结实。对界于二者之间的中光性和近中光性的种类如菜豆、黄瓜、番茄、辣椒等，适应光照长短范围很大，在较长、较短光照条件下，都能开花结实。由此，全市光照条件均能满足各类蔬菜生长发育和水产养殖。

三、雨 量

全市雨量充沛、雨热同季，夏季多雨、冬春干旱较多。雨量分布总的趋势是南部多、北部少，东部多、西部少。六枝是全省的多雨中心区之一，年均降雨量 1476.5 毫米。但年际变化大，个别年份相对变率达 50%。水城年均降雨量 1222.9 毫米；盘县年均降雨量 1390.8 毫米，降雨量的相对变率较小，一般在 13—15% 之间。全市降雨量分配不均，降雨多集中在 5—9 月，常有暴雨发生。10—4 月降雨量较少，特别是 12—2 月，降雨量一般为 50—70 毫米，占年降雨量的 4—5%。冬春干旱缺水，给蔬菜育苗造成一定的困难。9—11 月雨量虽少，但雨日多，形成秋雨绵期，使进入结球期的大白菜和其他菜类病害严重。六枝毛口乡，水城湾子、法那地处河谷，年降雨量在 800—1100 毫米，是干旱少雨区，春旱严重。

四、灾害性天气

（一）倒春寒：除低热河谷地区外，大部分地区在 3—4 月遭受

冷空气入侵，出现日均温小于 10°C 的连续低温天气，每年均发生2—3次，每次持续4—5天，有时可达一周。六枝在1976年3月3日，冷空气入侵，日平均气温下降到 0.6°C ；1970年低温天气从3月21日一直持续到26日，果菜幼苗受害，损失严重。1982年4月4日水城城关出现霜冻，4月11日降小雪，露地种植的瓜、豆、辣椒、茄子，大部分冻死，造成重大损失，而钢架大棚和小拱棚内种植的黄瓜、番茄却安然无恙。

(二) 春旱：春旱是本市主要灾害性天气，每年都有发生，而且重旱年比中旱年多，平均每10年只有1—2年发生轻旱，其余年份都是重旱或中旱。从1957—1987年中的25年气象资料看，水城和盘县的重旱年是17—18年，水城中旱年较少；六枝较多，是11年(重旱12年)。春旱常使蔬菜育苗和定植受不利影响，缺水的地方会延迟育苗和定植，推迟上市季节。

(三) 冰雹：每年均有发生，4—5月常见。三个特区均有不同程度的雹灾，每年大约2—3次。1983年，六枝连续三次雹灾，仅4月就发生两次，春菜定植苗损失巨大，10月份又一次发生，打毁大面积结球白菜。水城特区艺奇、纳福两乡菜地处于冰雹线上，常遭雹灾，蔬菜损失严重。其它菜区亦遭间歇性雹灾。

(四) 暴雨：全市暴雨多集中在6—8月，危害极大。六枝特区全年平均达4.8次，1983年多达11次，是年5月25日降雨206.9毫米，7月31日—8月3日连续4天暴雨，雨量320.8毫米，低洼菜地一片汪洋，洪水冲坏菜地，秋菜连续播种2—3次。水城特区全年大雨22天、中雨37天，特大暴雨隔3—5年出现一次。1968年8月23日降雨171.6毫米，淹没公路及大片菜地。

(五) 秋季绵雨：本市海拔较高菜区，气温低，雨日多，空气湿度大，相对湿度90%以上。9—11月间，秋雨连绵，低温寡照，影响大白菜结球和根菜类生长，致病害重，菜质差、产量低。

第二节 土 壤

本市土地资源丰富，农耕地量算有效面积 5098026 亩，蔬菜专业菜地面积 11918 亩（1985 年统计），占农耕地 0.23%。据市综合农业区划资料统计，全市土壤共有 8 个土类、24 个亚类、74 个土属、141 个土种。蔬菜地土壤分属黄壤土类的黄壤亚类、黄泥土亚类；水稻土类；潮土类、紫色土土类等，共有 18 个土种。

黄泥土亚类

黄泥土是黄壤经过旱耕熟化培肥而成的一类旱作土。主要分布在海拔 1900 米以下的坡地、坝地、丘陵中下部，是全市菜地的主要土壤类型之一，水城、盘县、六枝大部分菜地均属此种土壤，其中，六枝特区菜地小黄泥土种面积 1174 亩，占该区菜地面积的 44.2%。该土壤经过多年精耕细作，熟化培肥，土层深，耕层深 20 厘米以上，保水保肥力强，质地轻粘壤，宜种性广，适宜多种蔬菜的种植，如叶菜类、果菜类、葱蒜类等，且大部分菜地已成丰产菜地。

水 稻 土

水稻土是本市主要的人工水成土。根据灌溉水分动态及由此而产生的剖面特征及断层特征，水稻土分为潴育、潜育、侧渗、淹育、沼泽、矿毒 6 类。本市菜地属潴育型水稻土，多分布在灌溉方便的坝区及槽谷、坡麓地段。盘县城关、水城城关的部分菜地属潴育型水稻土，该土壤厚度大于 60 厘米，土壤肥沃，耕性良好，保水保肥，适宜种植叶菜类、水生菜类、根菜类、绿叶菜类等多种蔬菜，是高产稳产的菜园坝子，绝大多数菜地亩产万斤以上。

潮 土 类

潮土类是发育于近代河流冲积物母质并经过人为垦殖、耕作、熟