

山西果樹志

SHAN XI GUO SHU ZHI SHAN XI GUO SHU ZHI

山西省園藝學會 編

中國經濟出版社

山西果树志

山西省园艺学会 主编

中国经济出版社

编 著 人 员

主 编 王中英 童德中 朱文勇 段忠鸿

副主编 田 英 欧阳寿如

编 委 (以姓氏笔划为序)

田 英 祁寿椿 吴宝金 张玉龙

张志强 张志善 张沛生 宋火茂

陈克亮 陈祖钺 杨佩芳 周焕经

欧阳寿如 胡琳山 高恩广

郭亚英 解思敏 雷培森

山西果樹志

薄一波



- 1. 柳林红 (陈泽生提供)
- 3. 瑰宝葡萄 (郭亚英提供)
- 1. 沙金红杏 (童德中提供)
- 2. 晋蜜梨 (朱文勇提供)



3	1
4	2



8	
6	5
7	



8. 江石榴 (陈克亮提供)

6. 艳果红山楂 (胡琳山提供)

5. 初笑美芽变 (宋火茂提供)

7. 盛岗草莓 (郭亚英提供)



前 言

山西地处我国黄土高原，是北方果树的主要生产基地，也是我国落叶果树的原产中心之一。自然条件适宜果树的生长发育，果树种质资源丰富，有悠久的栽培历史，在2000多年的果树生产实践中，积累了丰富的经验，培育了山西特有的优良品种类群。特别在建国以来，近代果树科学技术的普及、推广和应用，国内外优良品种的大量引入，在原有的基础上丰富了内容，使山西的果树生产又有了新的发展。

从50年代起，山西省农业建设厅、山西农业科学研究所园艺系、山西农业科学院果树试验站、山西农学院专科部和园艺系对山西的重点果产区，进行果树资源和生产调查。60年代以后，山西农业科学院果树研究所、山西农业大学园艺系、山西农业科学院园艺研究所、山西林业研究所、山西大学生物系、山西生物研究所、山西省农牧厅、山西省林业厅以及各地、市、县的果树生产、科研、教学等单位的广大果树科技工作者，先后各自进行了较长期的果树资源、生产问题、栽培经验、引入品种表现、山西培育的新品种和芽变类型的效应调查，以及果树生产基地建设的论证、果树研究成果的鉴定，不断丰富和积累了山西果树事业方面的大量有关资料，部分内容已在全国及省内专业刊物上发表或出版，都从各个侧面反映了山西果树事业的面貌，对促进山西果树事业的发展作出了重要的贡献。但更多的资料尚未发挥作用，急待系统的整理、总结、发表。

为了较全面地总结历史，指导当前，规划将来，以便进一步促进山西果树事业的发展，开发山区，脱贫致富，达到科技兴农、科技兴晋的目的，山西园艺学会于1984年开始，组织了山西果树战线上20余名长期从事果树科学，有较丰富的实践能力，又有一定理论水平，并有写作基础的副教授和副研究员以上的专家参加的编辑委员会，综辑各单位、个人所掌握的资料，着手编写《山西果树志》。历时5年，于1989年完成。全书计60余万字，400余幅图，系统地介绍了山西果树的生态环境、历史沿革、区域分布、生产经验以及20余个树种，近800个品种的形态特性和经济性状，基本反映了山西果树事业的全貌。相信《山西果树志》的出版，将会对山西科技兴农、科技兴晋作出应有的贡献，并希望通过它把山西的果树事业推向新的发展高度。

山西园艺学会谨以《山西果树志》作为向中华人民共和国建国40周年大庆的献礼；并对为山西果树事业奋斗终生，已离开人世的同志和为山西果树事业贡献青春，现已离开山西的同志，以及为山西果树事业的发展作出贡献，现已离休、退休的同志，也以此书向他（她）们表示深切的怀念。

向为编辑《山西果树志》提供资料的单位、个人，以及协助、支持我们成书的同志致以诚挚的谢意。

山西省园艺学会

1989年2月

目 录

第一章 山西果树的生态条件	(1)
第一节 山西的气候.....	(1)
第二节 山西的土壤.....	(16)
第二章 山西果树的种类和分布区	(22)
第一节 山西果树的种类.....	(22)
第二节 山西果树的分布区.....	(28)
第三章 山西果树栽培历史及现状	(32)
第一节 山西果树栽培历史.....	(32)
第二节 山西果树生产现状.....	(33)
第四章 山西果树生产经验	(42)
第一节 山西果树栽培经验.....	(42)
第二节 山西果品贮藏加工经验.....	(55)
第五章 山西苹果属果树	(57)
第一节 山西苹果属果树栽培历史及现状.....	(57)
第二节 山西苹果属果树种类.....	(58)
第三节 山西苹果属果树的分布.....	(67)
第四节 山西苹果属果树品种.....	(70)
一、苹果品种(早熟品种:甜黄魁、白魁、黄魁、老笃、伏红、辽伏、蒙派斯、早黄、波罗文卡、瑞香、甜酸、伏苹果、红魁、早生赤、早生旭、金花、伏花皮、伏锦、醉玉、小红、百福高、贝挠尼。中熟品种:祝、双红、耶维林、金塔干、600克安东诺夫卡、桃苹、苏联1号、迎秋、多怡、茄南果、英金、拉宝、斯特诺维、阿布尔特、优日、红丰、东风、人民、红祝、黄锦、金光、旭、丹顶、红花、脆红、金红、八月酥、阿特拉斯、约士基、加雅尔、美尔巴、黄龙、满堂红、芦塔什、磅、一斗金、秋力蒙、中大甜、花嫁、小帅、美国90号。中晚熟品种:紫香蕉、伐拉木、大绿、甜红玉、凤凰卵·海棠果、祥玉、红绞、甜帅、亚历山大、马空、青龙、红塔什、白星、甜旭、解放、大星、红蕃、大猩猩、西梅莫夫卡、红星、新红星、元帅、红冠、金冠、红玉、新红	

- 玉、锦红、史东塔什、倭锦、新倭锦、露香、柳玉、可览、绯之衣、凤凰卵、玉蕊、翠玉、醇露、甘露、美尔塔什、宝玉、鹤之卵、克拉普、长红、葵花、君袖、延光、斑、红丰、红斜子。晚熟品种：赤龙、冰糖、莱茵特·别尔加摩特、胜利、延风、向阳红、瑞光、大珊瑚、虾夷衣、秋锦、鸡冠、一面红、可口香、小克莱、紫倭锦、昆麻斯、桔革、印度、红印度、赤阳、大国光、国光、富士、红富士、青香蕉、红国光、秦冠、英格兰、布兰赫姆、菊形、陆奥、澳洲青革、晋光、甜国光。中国苹果品种：大红袍、竹叶青、白糖玉)
- 二、槟子品种(鸡蛋圆槟子、马奶槟子)
- 三、沙果品种(大沙果、小沙果)
- 四、香果品种(马蹄香果、圆香果)
- 五、胡煞赖
- 六、海棠品种(玲瓏果、夏甜果、秋甜果、红奈子、黄太平、白海棠、紫云、大秋果、黄海棠、黄奈子、紫太平、海红)

第六章 山西梨属果树..... (151)

第一节 山西梨属果树栽培历史及现状..... (151)

第二节 山西梨属果树种类..... (151)

第三节 山西梨属果树的分布..... (156)

第四节 山西梨属果树品种..... (157)

- 一、白梨品种(八月黄、早酥、细甜瓜瓣、夏梨、酥梨、鸭梨、圆夏梨、长夏梨、香梨、思梨、晋城夏梨、香水梨、细秤锤梨、秤锤梨、平底细梨、邠州梨、白肖梨、酸圪芦、佛见喜、甜梨、晋酥梨、锦丰梨、蜜梨、红叶香水梨、砺山马蹄黄、金梨、车头梨、黄梨、油梨、茶梨、瓣子梨、瓶梨、香水瓣子梨、甘子梨、苏州梨、酸梨、长把梨、高平长把梨、碾子梨、锤梨、猪嘴梨、秋白梨、晋蜜梨、大黄梨、红梨、屯子梨、铁梨、苹果梨、雪花梨、兔头红、肖梨、马蹄黄、荏梨、糖梨、天生梨、罐罐梨、粗梨、菜根梨、打鼓锤)
- 二、砂梨品种(王冠、二宫白、江岛、博多青、长十郎、太白、菊水、真输、土佐锦、二十世纪、吾妻锦、明月、今村秋、苍溪雪梨、身不知、晚三吉)
- 三、西洋梨品种(小返梨、伏茄梨、茄梨、香蕉梨、巴黎、三季梨、日面红、康德梨、贵妃梨、朝鲜洋梨、冬香梨)
- 四、秋子梨品种(小白梨、京白梨、满园香、南果梨、香水梨、花盖梨、安梨、海桃梨、红肖梨)

第七章 山西葡萄属果树..... (198)

第一节 山西葡萄属果树栽培历史及现状..... (198)

第二节 山西葡萄属果树种类..... (198)

第三节 山西葡萄属果树的分布..... (201)

第四节 山西葡萄属果树品种..... (202)

- 一、原产品种(龙眼、瓶儿、脆葡萄、白旦旦、黑鸡心、零旦、西营、夏白、驴奶、秋白)
- 二、引入品种(鲜食品种:沙巴珍珠、扬格尔、葡萄园皇后、依斯比沙、美斯赫依、克林巴玛克、白沙斯拉、恰吾什、匈牙利玫瑰、白优马拉克、波尔莱特、无核黑、无核白、白香蕉、卡他库尔干、玫瑰香、黑汗、巨峰、恰拉斯玫瑰、阿里可克、甜葡萄、丹纳库嘴、库尔班、穆赫恰朗尼、新玫瑰、维拉玫瑰、依奇克玛、胜利、保尔加尔、意大利、粉红太妃。酿造品种:苏味浓、雪米浓、粉红特拉明纳、阿里戈特、里斯林格、意斯林、尔卡齐切里、巴扬西列依、白卡库尔、阿登纳玫瑰、小白玫瑰、黑比诺、黑多内、法国兰、沙别拉维、巴斯塔尔多马格拉契斯基、里马依斯克、赤霞珠、瓦留施金)
- 三、新培育品种(玫宝、72—25—2、72—9—20、72—14—23)
- 四、近期引入品种(早玫瑰、京早晶、早红、纳尔马、哈特蜜、亚历山大玫瑰、红马奶、红富士、黑奥林、甜葡萄、红葡萄、诺沃切尔卡斯基、红鸡心、妙士克德里、卡拉斯诺斯多普、黑阿瑟尔、阿里阿基可)

第八章 山西枣属果树..... (230)

- 第一节 山西枣属果树栽培历史及现状..... (230)
- 第二节 山西枣属果树种类..... (231)
- 第三节 山西枣属果树的分布..... (232)
- 第四节 山西枣属果树品种..... (233)

(梨枣、不落酥、蛤蟆枣、襄汾圆枣、铃铃枣、尖枣、美蜜枣、榆次牙枣、鸡心蜜枣、黎城小枣、甜酸枣、壶瓶酸、襄汾葫芦枣、永济脆枣、板枣、骏枣、壶瓶枣、临汾团枣、油枣、俊枣、榆次团枣、洪赵小枣、黑叶枣、稷山圆枣、太谷葫芦枣、沙枣、针葫芦、端枣、端子枣、圆脆枣、星星枣、清徐圆枣、大马枣、定襄小枣、相枣、屯屯枣、木枣、官滩枣、婆婆枣、郎枣、大枣、紫圆、襄汾木枣、长枣、柳罐枣、十月红、垣曲枣、笨枣、五台绵枣、留花枣、太原圆枣、龙枣)

第九章 山西核桃属果树..... (268)

- 第一节 山西核桃属果树栽培历史及现状..... (268)
- 第二节 山西核桃属果树种类..... (268)
- 第三节 山西核桃属果树的分布..... (270)
- 第四节 山西核桃属果树品种..... (272)

一、绵核桃(早熟绵核桃2号、早熟绵核桃1号、早熟圆球绵核桃、早熟小绵核桃、早熟长圆绵核桃、夏绵核桃、圆绵核桃1号、圆绵核桃2号、圆绵核桃4号、圆绵核桃3号、圆绵核桃灵石4号、圆绵核桃5号、御枣口绵核桃、多棱绵核桃、小龙眼绵核桃、抗霜小圆绵核桃、小圆绵核桃、汾阳大绵核桃、光皮绵核桃、黄壳大绵核桃、白水绵核桃、扁圆绵核桃、大果1号绵核桃、大果2号绵核桃、7802绵核桃、垣头绵核桃、大花绵核桃、大西沟绵核桃、抗霜绵核

- 桃、紫香绵核桃、龙眼绵核桃、紫方绵核桃、软条绵核桃、多果绵核桃、老牛绵核桃、黎城大绵核桃、扁腰绵核桃、长圆绵核桃、汾阳高家庄绵核桃、黎城长圆绵核桃、抗霜长圆绵核桃、鸡爪绵核桃、孝义大绵核桃、斜篮篮绵核桃、丰产绵核桃、扁屯绵核桃、8301绵核桃、8406绵核桃、8419绵核桃、8464绵核桃、8412绵核桃、8103绵核桃、7801绵核桃、晋新10号绵核桃、晋新12号绵核桃、晋新15号绵核桃、7906绵核桃、秋绵核桃)
- 二、薄壳核桃(纸皮4号薄壳核桃、薄壳圆绵核桃、杨家庄薄壳绵核桃、薄皮绵核桃、薄壳长绵核桃、纸皮1号薄壳核桃、纸皮3号薄壳核桃、纸皮6号薄壳核桃、小薄壳核桃、中薄壳核桃、晋新2号薄壳核桃)
- 三、露仁核桃(8403露仁核桃、北舍露仁核桃、高家庄露仁核桃、孟县露仁核桃、扁圆小露仁、长腰露仁核桃、长圆小露仁核桃、扁屯露仁核桃、鸡爪露仁核桃、光壳露仁核桃)
- 四、新疆核桃(新疆隔年核桃、新疆1065核桃、新疆隔年丰产核桃、新疆3018核桃、新疆1018核桃、新疆丰产核桃、新疆薄壳核桃)
- 五、厚壳核桃(麻夏核桃、黎城二性核桃、大黃核桃、虎垫子核桃、黑尖核桃、秋香核桃、南偏城二性核桃)
- 六、穗状核桃(二棱穗状核桃、南偏城穗状核桃、小穗状核桃、灵邱穗状核桃、大穗状核桃、二性穗状核桃、黎城穗状核桃)
- 七、夹核桃(大夹核桃、小夹核桃、圆球夹核桃、椭圆夹核桃、扁夹核桃、黎城夹核桃)

第十章 山西柿属果树..... (301)

第一节 山西柿属果树栽培历史及现状..... (301)

第二节 山西柿属果树种类..... (301)

第三节 山西柿属果树的分布..... (302)

第四节 山西柿属果树品种..... (304)

(桔蜜柿、青柿、艳果红、暑黄柿、小绵柿、牛心柿、盖柿、小柿、水柿、扁柿、烘柿、憨半斤柿、七月红柿、八月红柿、七月燥柿、黑柿、四分柿、馍馍柿、大方柿、小方柿、椽头柿、八月黄柿、片柿、鸡心柿、万荣面谷全、大绵柿、虞乡白柿、木柿、蜜罐柿、阳城牛圪铃柿、晋城八月黄柿、芮城十样景、永济猪皮柿、永济楼核柿、晋城窝心柿、永济火罐柿、垣曲真沟柿、假沟柿、虞乡桥顶柿、垣曲沙古乱柿、稷山斤柿、襄汾腰心柿、阳城盖盖柿、垣曲纺花甜柿、垣曲红扁柿、阳城小扁柿、虞乡平顶牛心柿、孝义平台柿、垣曲驴奶头柿、垣曲帽壳柿、大牛心柿、襄汾没娘娃柿、垣曲干牛心柿、垣曲水牛心柿、垣曲门顶柿、阳城老盖柿、夏县仓台柿、垣曲面柿、夏县宝磨柿、垣曲牛铃红、阳城天长柿、垣曲实生干柿、小赵楼圪塔柿、峪子天生老柿、夏县青脸柿、谭家干柿、阳城圪筒柿、垣曲天生老柿、垣曲青扁柿、谭家楼圪塔柿、虞乡楼核柿)

第十一章 山西桃属果树..... (331)

第一节	山西桃属果树栽培历史及现状	(331)
第二节	山西桃属果树种类	(331)
第三节	山西桃属果树的分布	(333)
第四节	山西桃属果树品种	(333)
一、	早熟品种 (阿目斯丁、初笑美、芽变初笑美、早甜桃、岗山早生、北农一号、北农二号、早香玉、庆丰、土仓、京红、五月鲜扁干、63—2—8、扬桃4号、朝霞、仓房早生、早白蜜、北京五月鲜、早大久保、早芽变大久保、六月红)	
二、	中熟品种 (豫红、塔桥、早生水蜜、塔桥1号、红甜桃、豫甜、凤露、新大久保、朝辉、白芒蟠桃、扬州106号、豫白、大久保、岗山500号、撒花红蟠桃、西野、京艳、明星、罐五、罐14、早黄金)	
三、	晚熟品种 (岗山白、阿尔巴特、肥城桃、魁桃、太原水桃、晚黄金、扬州97号、兴津水蜜、肉桃、万寿桃、平陆冬桃)	
四、	其它地方品种 (麦茬桃、五月鲜、大红袍、红白桃、六月鲜、夏白桃、六月白、白佛桃、白甜桃、大白桃、血桃、白桃、七月白、处暑桃、白露桃、黑叶桃、桂子玫、秋露白、秋分桃、十月红、寒露桃、粉红桃、大红桃、一道眉、雪里美、烧饼桃、太谷肉桃)	

第十二章 山西杏属果树 (361)

第一节	山西杏属果树栽培历史及现状	(361)
第二节	山西杏属果树种类	(362)
第三节	山西杏属果树的分布	(364)
第四节	山西杏属果树品种	(364)

(沙金红杏、老爷红杏、马午杏、脆扁担杏、端午杏、清徐海棠红杏、满园杏、串条红杏、梨杏、白水杏、万荣苹果杏、万荣白留梢杏、大海棠红杏、大甜核杏、软条京杏、硬条京杏、二圆杏、焦家杏、哈蜜杏、水杏、扁甜杏、大白甜杏、养兰甜杏、五月甜杏、临潼甜杏、蛇头甜杏、关爷脸杏、牛心杏、梅甜子杏、红梅杏、永济白柳梢杏、三月黄杏、白大子杏、大黄杏、鸡蛋杏、万荣胭脂杏、黄馍馍杏、蜂蜜杏、万荣李子杏、永不落杏、新绛大把杏、桃大把杏、十里香杏、梅子杏、新绛胭脂杏、里包糖杏、四月黄杏、于家杏、夏县大红杏、夏县白杏、大红灶杏、甜核杏、青皮杏、夏县大红袍杏、夏县接杏、夏县大接杏、夏县小接杏、木瓜甜核杏、拳头杏、大黄甜杏、瓜皮杏、桃甜杏、华阴杏、红甜核、广灵白甜杏、广灵黄杏、广灵沙金红杏、广灵木瓜杏、广灵海棠红杏、广灵大甜核杏、朱皮李杏、新绛接杏、黄疙瘩杏、馒头杏、襄汾桃杏、牛犊子杏、临县大扁杏、临县端午杏、临县大接杏、圆庆州杏、原平木瓜杏、假京杏、大红脸杏、晋城大接杏、晋城大水杏、枣杏、闻喜李子杏、早白水杏、平陆大甜核杏、永济白桃杏、白梅杏、香梅杏、汾阳海棠红杏、黄接杏、白沙杏、平定大红袍杏、龙王帽杏、一窝蜂杏)

第十三章 山西李属果树 (429)

- 第一节 山西李属果树栽培历史及现状…………… (429)
- 第二节 山西李属果树种类…………… (429)
- 第三节 山西李属果树的分布…………… (431)
- 第四节 山西李属果树品种…………… (431)
(玉皇李、转子红、大黄李、大红李、大接李、二接李、红李子、黄甘李、朱红李、牛心李)
- 第十四章 山西樱桃属果树…………… (435)**
- 第一节 山西樱桃属果树栽培历史及现状…………… (435)
- 第二节 山西樱桃属果树种类…………… (435)
- 第三节 山西樱桃属果树的分布…………… (438)
- 第四节 山西樱桃属果树品种…………… (438)
(那翁、大紫)
- 第十五章 山西栗属果树…………… (440)**
- 第一节 山西栗属果树栽培历史及现状…………… (440)
- 第二节 山西栗属果树种类…………… (440)
- 第三节 山西栗属果树的分布…………… (441)
- 第四节 山西栗属果树品种…………… (441)
(满口香、白露栗、秋分栗、黄白栗、独子栗、一盘菜、露仁栗、贾路1号、84—1号、北峪2号、3113、铁栗、粘底板、黑皮板栗、毛栗、红光、清丰、海丰、燕红、燕丰)
- 第十六章 山西山楂属果树…………… (446)**
- 第一节 山西山楂属果树栽培历史及现状…………… (446)
- 第二节 山西山楂属果树种类…………… (446)
- 第三节 山西山楂属果树的分布…………… (450)
- 第四节 山西山楂属果树品种…………… (452)
(晋城泽州红、绛县粉口、大果山楂、红果)
- 第十七章 山西草莓属果树…………… (454)**
- 第一节 山西草莓属果树栽培历史及现状…………… (454)
- 第二节 山西草莓属果树种类…………… (454)
- 第三节 山西草莓属果树的分布…………… (455)
- 第四节 山西草莓属果树品种…………… (456)
(鸡心、宝交早生、春香、达娜、紫晶、绿色种子、狮子头、美国杂单系)
- 第十八章 山西石榴属果树…………… (460)**
- 第一节 山西石榴属果树栽培历史及现状…………… (460)

第二节	山西石榴属果树种类·····	(460)
第三节	山西石榴属果树的分布·····	(460)
第四节	山西石榴属果树品种·····	(460)
	(青皮甜石榴、水晶姜石榴)	
第十九章	山西槭栎属果树·····	(462)
第一节	山西槭栎属果树栽培历史及现状·····	(462)
第二节	山西槭栎属果树种类·····	(462)
第二十章	山西银杏属果树·····	(464)
第一节	山西银杏属果树栽培历史及现状·····	(464)
第二节	山西银杏属果树种类·····	(464)
第二十一章	山西榕属果树·····	(466)
第一节	山西榕属果树栽培历史及现状·····	(466)
第二节	山西榕属果树种类·····	(466)
第二十二章	山西猕猴桃属果树·····	(467)
第一节	山西猕猴桃属果树栽培历史及现状·····	(467)
第二节	山西猕猴桃属果树种类·····	(467)

主要参考文献

第一章 山西果树的生态条件

第一节 山西的气候

山西省位于我国华北的黄土高原，地处北纬 $34^{\circ}34'$ ~ $40^{\circ}46'$ ，东经 $110^{\circ}15'$ ~ $114^{\circ}27'$ 。全省地形狭长，南北方向跨有6个纬度，东西方向跨有3个经度。总面积有15.71万平方公里，海拔为350~3058米，平均在1,000米以上。地形起伏较大，多山岭、沟谷，平地较少，山区约占全省总面积的三分之二，因此气候极为复杂，形成许多小地形和小气候，适宜于多种果树的生育。

一、山西的气候特点

(一) 温度

山西省年平均气温 3.6 （右玉）~ 13.8 （永济） $^{\circ}\text{C}$ ，一月份平均最低温度 -4.2 （平陆）~ -23.7 （崞岚） $^{\circ}\text{C}$ ，极端最低温度 -13.2 （平陆）~ -40.4 （右玉） $^{\circ}\text{C}$ ，七月份平均最高温度 25.2 （宁武）~ 32.8 （临猗、永济） $^{\circ}\text{C}$ ，极端最高温度 34.5 （平鲁）~ 42.8 （临猗） $^{\circ}\text{C}$ （表1—1）。

表1—1 山西主要地区的气温 $^{\circ}\text{C}$

地 区	年平均温度	一月平均最低温度	七月平均最高温度	极端最低温度	极端最高温度
大右平原 同玉 鲁平 奇宁 五离 汾太 榆原 介次 长休 晋治 临城 绛县 运汾 临县 永城 平济 陆	6.5	-17.0	18.1	-29.1	37.7
	3.6	-22.6	26.1	-40.4	36.0
	5.4	-16.2	25.6	-29.2	34.5
	8.4	-14.7	29.4	-27.2	40.4
	4.1	-23.7	26.2	-39.2	35.3
	6.2	-14.0	25.2	-27.2	34.8
	4.9	-19.8	26.3	-38.1	35.2
	8.8	-14.0	29.5	-25.5	38.9
	9.7	-13.3	29.9	-27.4	39.9
	9.5	-13.0	29.5	-25.5	39.4
	9.8	-11.6	29.4	-21.2	37.0
	10.4	-10.8	30.0	-24.5	36.1
	9.1	-13.1	28.5	-29.3	37.6
	10.9	-8.9	29.0	-22.8	38.6
	8.8	-10.6	27.2	-24.0	35.5
	12.2	-9.9	32.2	-25.6	41.9
11.5	-8.4	27.6	-19.3	37.4	
13.6	-7.3	32.6	-18.9	42.7	
13.6	-7.2	32.8	-18.5	42.8	
13.8	-5.8	32.8	-15.5	41.7	
13.6	-4.2	31.4	-13.2	41.3	

年平均气温 6℃，等温线以北为高寒地区，有少量抗寒果树分布。6~8℃等温线区为耐寒果树分布地区。8~10℃等温线区是山西果树主要分布区。10℃等温线以南的地区，为喜暖果树主要分布地区（图 1—1）。

山西年平均地面温度 6（右玉）~16.2（临猗）℃，平均最低地面温度 6.8（临猗、平陆）~5.8℃（右玉），极端最低地面温度 -19.8（临猗、永济）~-46.2（右玉）℃，平均最高地面温度 24.2（平鲁）~33.4（运城）℃，极端最高地面温度 61.6（怀仁）~72.8（芮城）℃（表 1—2）。

年平均 5 厘米土层的土壤温度是 6.3（左云）~15.2（运城）℃，平均最低温度 0.1（垣曲）~-9.3（神池）℃，平均最高温度 21.2（神池）~29.3（运城）℃。年平均 10 厘米土层的土壤温度 6.2（左云）~15.3（运城）℃，平均最低温度 0.5（垣曲）~-9.2（神池），平均最高温度 20.6（神池）~28.9（运城）℃。年平均 15 厘米土层的土壤温度 6.3（左云）~15.4（运城）℃，平均最低温度 1.1（垣曲）~-8.5（神池）℃。年平均 20 厘米土层的土壤温度 6.3（左云）~15.5（运城）℃，平均最低温度 1.5（垣曲）~-8.1（神池）℃，平均最高温度 19.9（神池）~28.6（运城）℃。年平均 40 厘米

表 1—2 山西主要地区的地面温度 ℃

地 区	平均温度	平均最低温度	平均最高温度	极端最低温度	极端最高温度
大 同	8.5	-2.7	28.4	-35.7	65.1
怀 仁	7.5	-1.8	27.8	-31.4	61.6
右 玉	6.0	-5.8	26.3	-46.2	68.1
平 鲁	7.3	-3.6	24.2	-38.9	61.8
原 平	10.9	0.8	29.7	-30.4	66.6
五 寨	6.9	-4.2	27.1	-43.6	67.8
离 石	11.3	0.5	29.4	-30.1	65.2
汾 阳	12.6	1.3	30.9	-33.2	68.0
太 原	11.5	1.7	28.6	-31.1	67.0
榆 次	12.7	1.6	31.2	-26.3	65.6
介 休	12.8	2.1	31.9	-29.8	68.5
长 治	11.6	1.4	30.1	-32.4	67.5
晋 城	13.9	3.4	31.5	-33.1	70.5
隰 县	10.4	0.5	28.4	-36.1	64.0
临 汾	14.4	4.4	32.5	-28.1	67.3
绛 县	13.5	4.2	29.5	-22.3	66.4
运 城	15.8	6.6	33.4	-21.6	72.1
临 猗	16.2	6.8	32.8	-19.8	68.5
永 济	16.1	6.5	32.3	-19.8	69.9
平 陆	15.8	6.8	31.0	-21.3	68.4
芮 城	15.1	5.2	31.9	-22.7	72.8